حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (1)

اختبار شهر ابريل







10

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (درجتان)

1) الاحداثي y في الزوج المرتب (3 , 7) هو ....

أ 3 ب 7 ج 37 د 73

2) المسافة بين النقطتين: (‎–3 , 7) ، (4 , 7) تساوي .... وحدات.

أ 0 ب 1 ج 7 د 14

2 أجب عما يلي: (8 درجات)

3) مثلث طول قاعدته 28 سم ، والارتفاع المُناظر لهذه القاعدة 10 سم ، فأوجد مساحته.

....

....

4) متوازى أضلاع طول قاعدته 10 سم ، ومساحته 40 $سم^2$ ، فأوجد الارتفاع المُناظر لهذه القاعدة.

....

....

5) معين طول ضلعه 11 سم ، وارتفاعه 8 سم . أوجد مساحته.

....

....

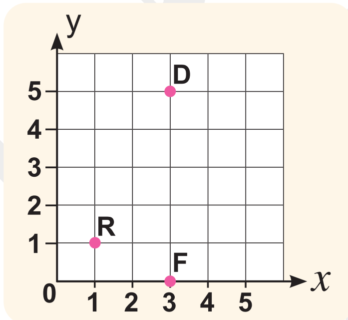
6) باستخدام المستوى الإحداثي المقابل:

اكتب الازواج المرتبة التي تمثل النقاط: F ، R ، D

....

....

....



10

الاختبار 2

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (درجتان)

1) انعكاس $(-4, 7)$ على محور y هو ....

أ $(-4, 7)$ ب $(4, -7)$ ج $(-4, -7)$ د $(4, 7)$

2) أي من الأزواج المرتبة التالية لا يقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة $A(3, 2)$ ؟

أ $(7, 2)$ ب $(5, 2)$ ج $(2, 4)$ د $(0, 2)$

2 أجب عما يلي: (8 درجات)

3) إذا كانت النقطة $(5, b)$ تقع على محور x ، أوجد قيمة b

....

....

4) متوازي أضلاع طول قاعدته 12 سم ، وارتفاعه المُناظر لهذه القاعدة 7 سم. أوجد مساحته.

....

....

5) مثلث طول قاعدته 10 سم ، ومساحته 35 سم^2 ، فأوجد الارتفاع المُناظر لهذه القاعدة.

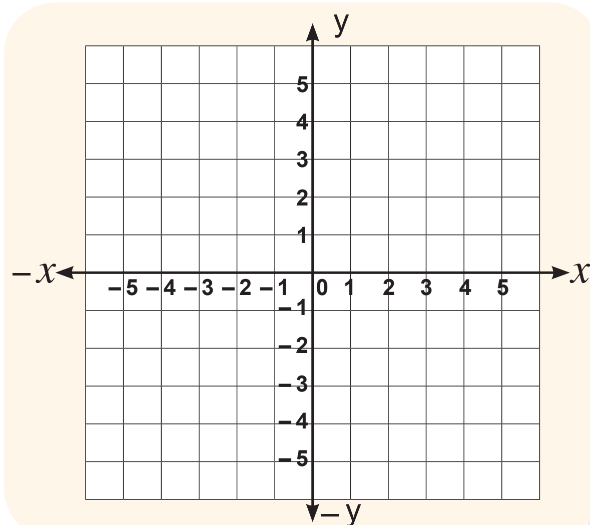
....

....

6) حدِّد النقاط التالية على المستوى الإحداثي المقابل، ثم أكمل:

$A(-5, 3)$ ، $B(-5, -2)$ ، $C(4, -2)$

المسافة بين النقطتين: A ، B هي .... وحدات.



الاختبار 3

10

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: **(درجتان)**

1) النقطة (6 , 5 –) تقع في الربع ....

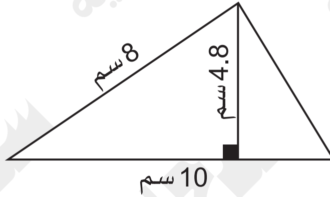
أ الأول   ب الثاني   ج الثالث   د الرابع

2) النقطة (0 , 4) تقع على محور x ، فإن انعكاسها على محور y يقع على..................

أ محور x ب محور y   ج الربع الثاني   د الربع الرابع

2 أجب عما يلي: **(8 درجات)**

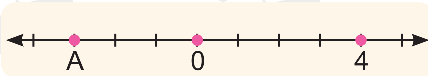
3) احسب مساحة المثلث المقابل.



....

....

4) إذا كانت المسافة بين العددين 4 ، A على خط الأعداد المقابل هي 7 وحدات ، فأوجد قيمة A



....

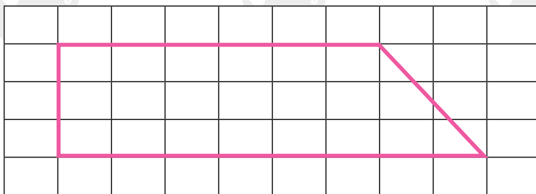
....

5) أيهما أكبر في المساحة : متوازي أضلاع طول قاعدته 10 سم ، وارتفاعه المُناظر لها 6 سم أم معين طول ضلعه 7 سم ، وارتفاعه 5 سم؟

....

....

6) احسب مساحة شبه المنحرف المقابل.



....

....

الاختبار 4

10

1 اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة: (درجتان)

1) إذا كانت $(-3, d)$ تقع في الربع الثالث ، فإن قيمة d من الممكن أن تكون ....

أ -5 ب 0 ج 2 د 4

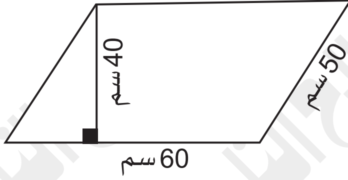
2) مساحة المثلث القائم الزاوية = ...

أ $A = b \times h$ ب $A = \frac{1}{2} \times b \times h$ ج $A = 2 \times b \times h$ د $A = b + h$

2 أجب عما يلي: (8 درجات)

3) من الشكل التالي:

احسب مساحة متوازي الأضلاع.



....

....

4) معين محيطه 24 سم ، وارتفاعه 5 سم ، فأوجد مساحته.

....

....

5) مثلث مساحته 32 سم^2 ، وارتفاعه 8 سم ، فأوجد طول قاعدته المُناظرة لهذا الارتفاع.

....

....

6) باستخدام المستوى الإحداثي المقابل:

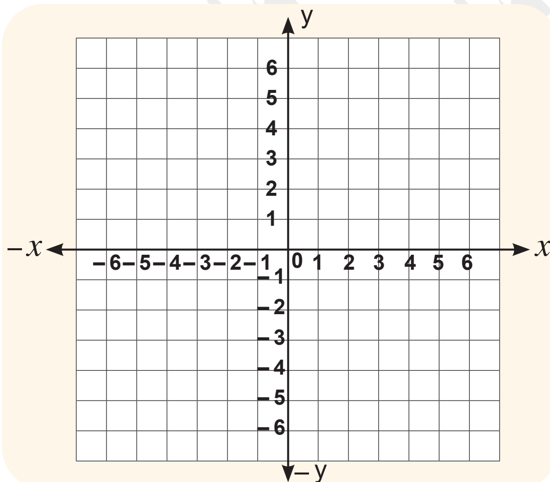
ارسم مربعًا A B C D أحد رءوسه

النقطة A (2 ,2) ، وطول ضلعه 3 وحدات ،

ثم حدِّد إحداثيات النقاط الثلاث الأخرى.

....

....



1 **اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:** (درجتان)

(1) النقطتان: (8 , 5) ، (3 , 5) تقعان على ....

أ خط رأسي واحد   ب خط أفقي واحد   ج خط مائل   د غير ذلك

(2) إذا كانت النقطة (2 , 2−) هي أحد رءوس مثلث قائم الزاوية ، وطولا ضلعي الزاوية القائمة هما 3 وحدات ، و 5 وحدات ، فإن الرأسين الآخين هما ....

أ (5 , 2−) ، (2 , 7−)   ب (3− , 2−) ، (3− , 3)

ج (2− , 1) ، (7 , 2−)   د (7− , 2−) ، (7− , 1)

2 **أجب عما يلي:** (8 درجات)

(3) معين مساحته 60 سم^2 ، وارتفاعه 10 سم ، فأوجد طول ضلعه .

....

....

(4) إذا كانت النقاط : D (4− , 2−) ، C (2− , 2−) ، B (2− , 4) ، A (4− , 4)

هي رءوس مستطيل ، فأوجد المسافة بين النقطتين : A و D

....

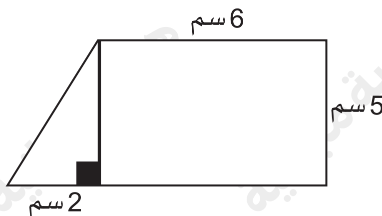
....

(5) أيهما أصغر في المساحة : مثلث طول قاعدته 40 سم ، وارتفاعه المُناظر لهذه القاعدة 20 سم أم متوازي أضلاع طول قاعدته 38 سم ، وارتفاعه المُناظر لهذه القاعدة 30 سم؟

....

....

(6) احسب مساحة شبه المنحرف المقابل.



....

....

إجابة الاختبار 1

1

1) 7   2) 7

2

3) مساحة المثلث = 140 سم^2؛ لأن: $\frac{1}{2} \times 28 \times 10 = 140$

4) الارتفاع المُناظر لهذه القاعدة = 4 سم؛ لأن: $40 \div 10 = 4$

5) مساحة المعين = 88 سم^2؛ لأن: $11 \times 8 = 88$

6) F (3 , 0) ، R (1 , 1) ، D (3 , 5)

إجابة الاختبار 2

1

1) (4 , 7)   2) (2 , 4)

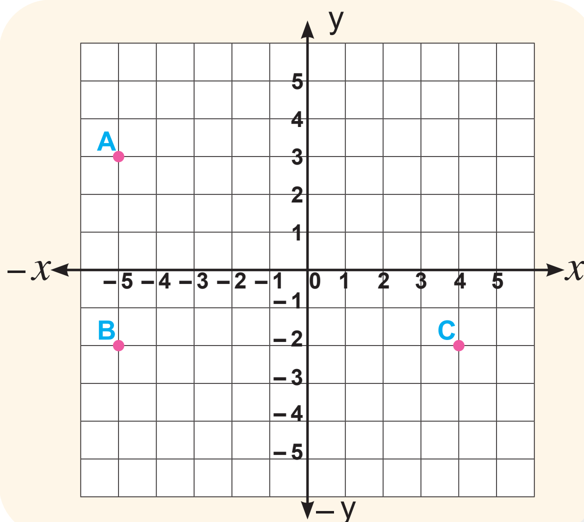
2

3) قيمة b تساوي 0

4) مساحة متوازي الأضلاع = 84 سم^2؛ لأن: $12 \times 7 = 84$

5) الارتفاع المُناظر لهذه القاعدة = 7 سم؛ لأن: $\frac{35}{\frac{1}{2} \times 10} = 7$

6) المسافة بين النقطتين A ، B هي 5 وحدات.



إجابة الاختبار 3

1

(1) الثاني (2) محور x

2

(3) مساحة المثلث = 24 سم^2 ؛ لأن: $\frac{1}{2} \times 10 \times 4.8 = 24$

(4) قيمة A تساوي 3 –

(5) مساحة متوازي الأضلاع = 60 سم^2 ؛ لأن: $10 \times 6 = 60$
مساحة المعين = 35 سم^2 ؛ لأن: $7 \times 5 = 35$
مساحة متوازي الأضلاع هي الأكبر.

(6) مساحة المستطيل = 18 سم^2 ؛ لأن: $6 \times 3 = 18$
مساحة المثلث = 3 سم^2 ؛ لأن: $\frac{1}{2} \times 2 \times 3 = 3$
مساحة شبه المنحرف = 21 سم^2 ؛ لأن: $18 + 3 = 21$

إجابة الاختبار 4

1

(1) 5 – (2) $A = \frac{1}{2} \times b \times h$

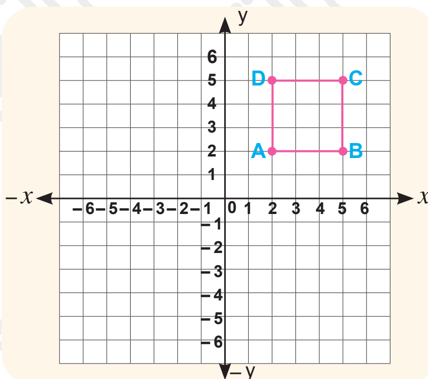
2

(3) مساحة متوازي الأضلاع = 2,400 سم^2 ؛ لأن: $60 \times 40 = 2,400$

(4) طول الضلع = 6 سم ؛ لأن: $24 \div 4 = 6$
مساحة المعين = 30 سم^2 ؛ لأن: $6 \times 5 = 30$

(5) طول قاعدته المُناظرة لهذا الارتفاع = 8 سم ؛ لأن: $\frac{32}{\frac{1}{2} \times 8} = 8$

(6) B = (5 , 2)
C = (5 , 5)
D = (2 , 5)
(توجد إجابات أخرى).



إجابة الاختبار 5

1

(1) خط رأسي واحد

(2) $(-2, 5)$ ، $(-7, 2)$

2

(3) طول الضلع = 6 سم ؛ لأن: $60 \div 10 = 6$

(4) المسافة بين النقطتين: A و D = 6 وحدات.

(5) مساحة المثلث = 400 سم^2 ؛ لأن: $\frac{1}{2} \times 40 \times 20 = 400$

مساحة متوازي الأضلاع = 1,140 سم^2 ؛ لأن: $38 \times 30 = 1,140$

مساحة المثلث هي الأصغر.

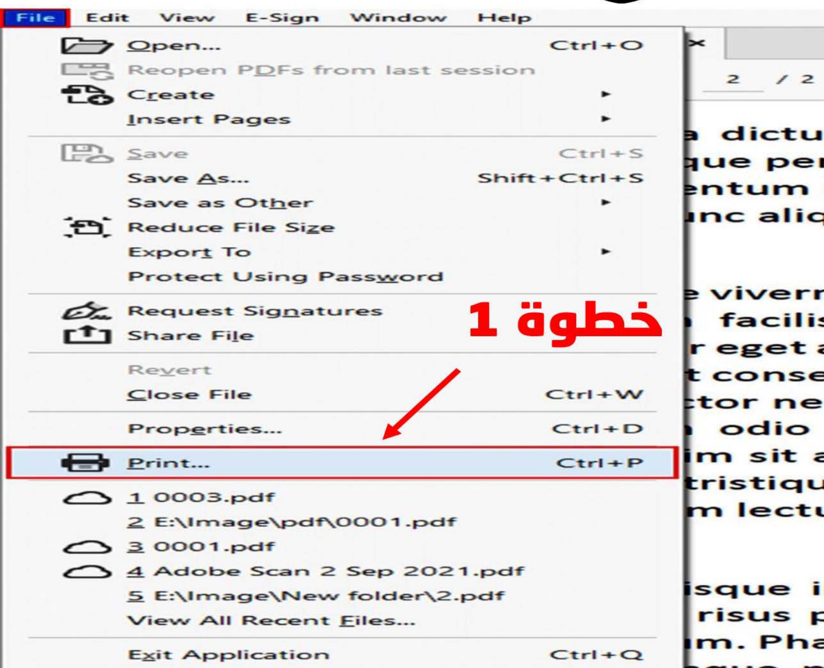
(6) مساحة المستطيل = 30 سم^2 ؛ لأن: $6 \times 5 = 30$

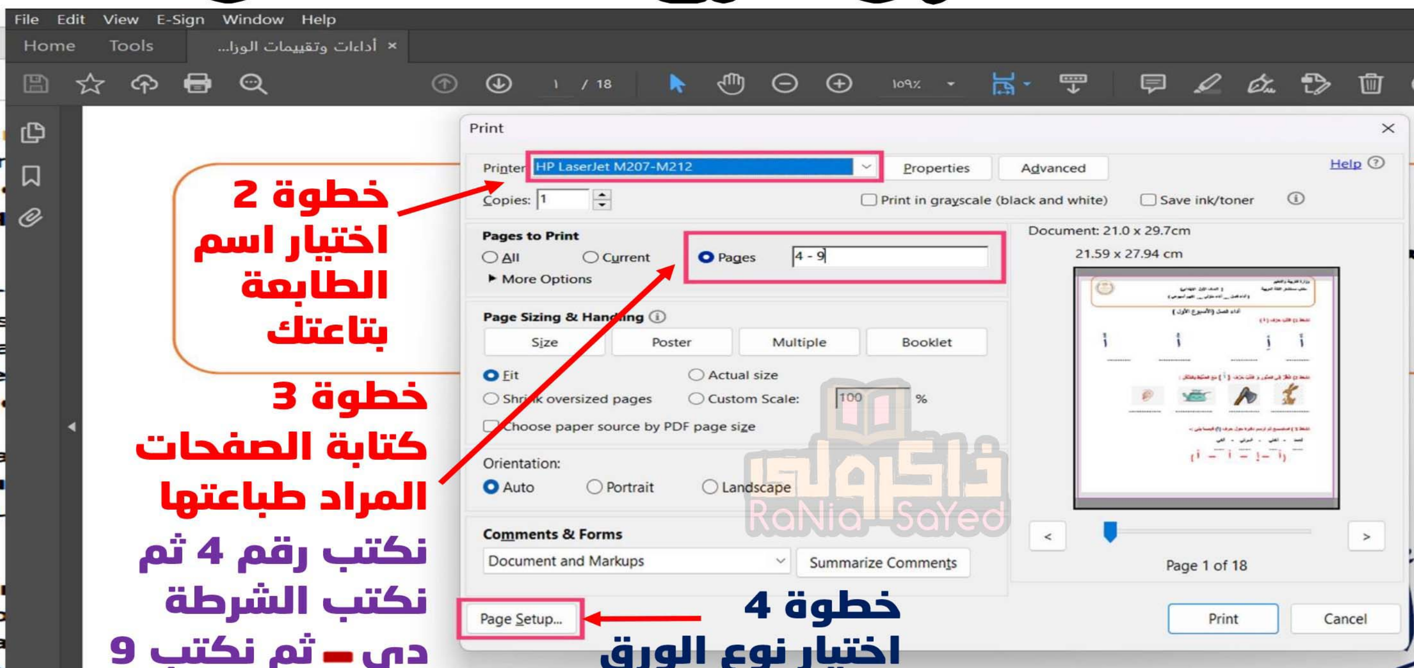
مساحة المثلث = 5 سم^2 ؛ لأن: $\frac{1}{2} \times 2 \times 5 = 5$

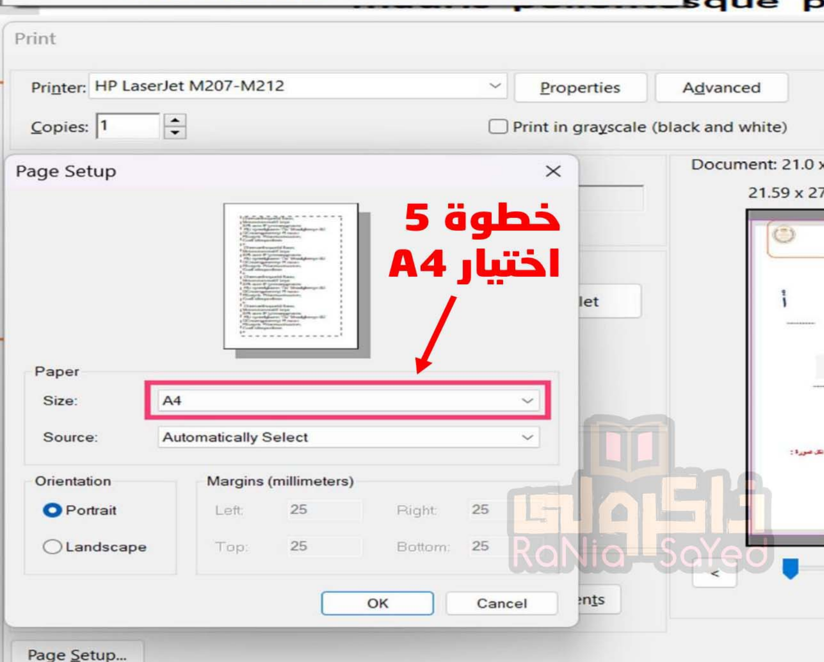
مساحة شبه المنحرف = 35 سم^2 ؛ لأن: $30 + 5 = 35$

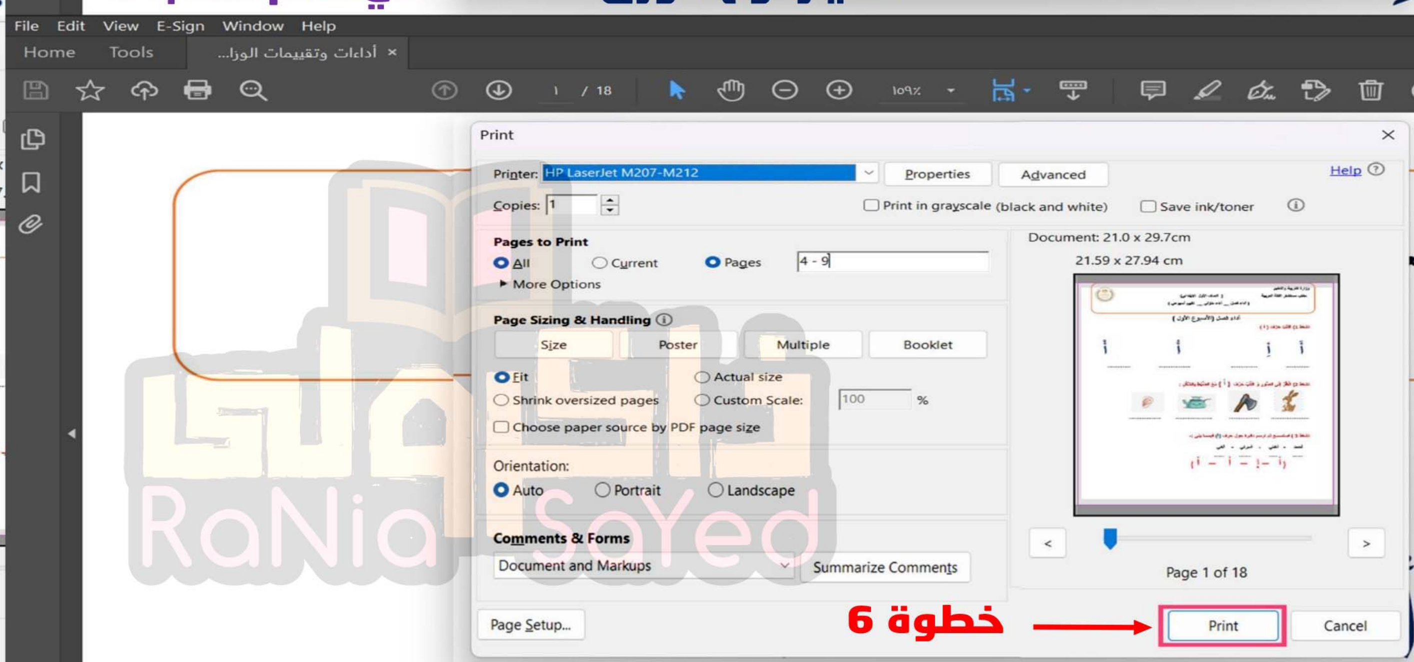
كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9









حمل الان

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (2)

اختبار شهر ابريل





نمـوذج 1

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:

1 المسافة بين النقطتين (2 , 7−) و (2 , 9) تساوى .... وحدة طول.

أ 0　　ب 4　　جـ 8　　د 16

2 النقطة التى تقع على نفس الخط الأفقى مع النقطة (5 ,1) هى ....

أ (3 ,1)　　ب (1 , 5)　　جـ (5 , 2)　　د (1 , 4)

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 إذا كان راتب موظف 7,000 جنيه وينفق منه 5,600 جنيه، فأوجد النسبة المئوية لما ينفقه هذا الموظف.

....

....

....

2 متوازى أضلاع مساحته 45 سم^2 وطول قاعدته الكبرى 9 سم، أوجد ارتفاعه الأصغر.

....

3 احسب مساحة المثلث الذى طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 3 سم.

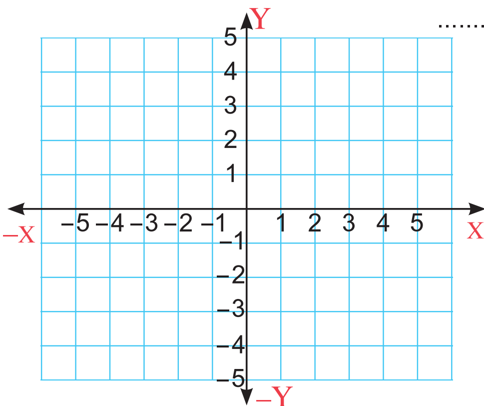
....

....

4 حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثى المقابل:

وصل النقاط بالترتيب ثم اكتب اسم الشكل الناتج.

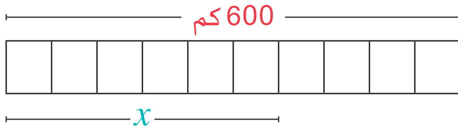
A(−5 , 1) ، B(−1, 1) ، C(−1, 5) ، D(−5 , 5)



....

نمــوذج 2

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:



1 فى الشكل المقابل : قيمة x تساوى .... كم

(أ) 36 (ب) 63 (جـ) 360 (د) 630

2 انعكاس النقطة $(-2, -5)$ فى المحور Y هى ....

(أ) $(2, 5)$ (ب) $(2, -5)$ (جـ) $(-2, 5)$ (د) $(-2, -5)$

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 مثلث مساحته 20 سم^2 وطول قاعدته 8 سم، فأوجد ارتفاعه.

....

2 معين طول ضلعه 8 سم وارتفاعه 3 سم، فأوجد مساحته.

....

3 إذا كانت النقطة $(x - 1, 5)$ تقع على محور Y، فأوجد قيمة x

....

....

4 حدد نسبة 1% ثم استخدمها كنسبة مرجعية لإيجاد قيمة النسبة المئوية التالية 8% من 800 جنيه.

....

....

نمــوذج 3

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:

1 المسافة التى تبعدها النقطة $(3 , 5)$ عن المحور X تساوى .... وحدات.

أ 3 ب 5 جـ 6 د 7

2 حصل كريم على 40 درجة من 50 درجة فى امتحان مادة العلوم، فإن النسبة المئوية لدرجته فى الامتحان = ...

أ 40% ب 90% جـ 80% د 50%

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 متوازى أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 5 سم، 7 سم وارتفاعه الأصغر 4 سم، أوجد مساحته.

....

2 أوجد المسافة بين النقطتين $(4 , 5)$ و $(4 , -2)$

....

3 معين محيطه 40 م وارتفاعه 5 م، احسب مساحته.

....

....

4 إذا كان $A(-1 , 3)$ و $B(4 , 2)$، فأجب عما يأتى:

أ النقطة A تقع فى الربع ....

ب انعكاس النقطة B فى المحور X هى ....

نمـوذج 1

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:

1 المسافة بين النقطتين $(-7,2)$ و $(9,2)$ تساوى .... وحدة طول.

أ 0 ب 4 جـ 8 د 16

2 النقطة التى تقع على نفس الخط الأفقى مع النقطة $(1,5)$ هى ....

أ $(1,3)$ ب $(5,1)$ جـ $(2,5)$ د $(4,1)$

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 إذا كان راتب موظف 7,000 جنيه وينفق منه 5,600 جنيه، فأوجد النسبة المئوية لما ينفقه هذا الموظف.

700	700	700	700	700	700	700	700	700	700

ما ينفقه الموظف

◄ النسبة المئوية تمثل 8 أجزاء من المخطط = 80 %

2 متوازى أضلاع مساحته 45 سم^2 وطول قاعدته الكبرى 9 سم، أوجد ارتفاعه الأصغر.

◄ الارتفاع الأصغر = $\frac{\text{مساحة متوازى الأضلاع}}{\text{طول القاعدة الكبرى}} = \frac{45}{9} = 5$ سم.

3 احسب مساحة المثلث الذى طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 3 سم.

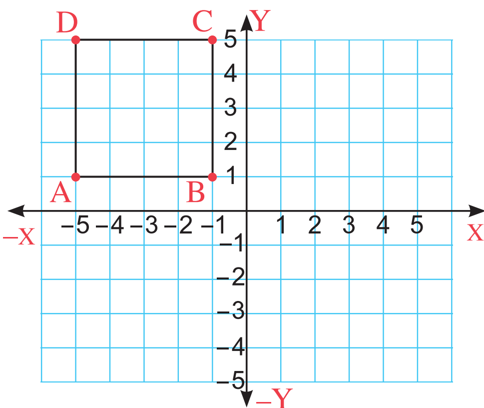
◄ مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ طول القاعدة × الارتفاع

◄ المساحة = 12 سم^2 (لأن: $\frac{1}{2} \times 8 \times 3 = 12$ ◄)

4 حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثى المقابل:

وصل النقاط بالترتيب ثم اكتب اسم الشكل الناتج.

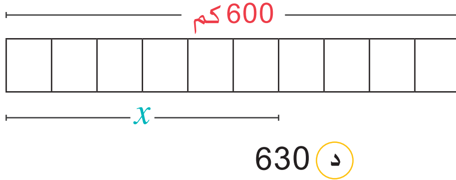
$A(-5,1)$ ، $B(-1,1)$ ، $C(-1,5)$ ، $D(-5,5)$



◄ اسم الشكل: مربع

نمـوذج 2

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:



1 فى الشكل المقابل: قيمة x تساوى .... كم

أ) 36 ب) 63 ج) 360 د) 630

2 انعكاس النقطة $(-2,-5)$ فى المحور Y هى ....

أ) $(2,5)$ ب) $(2,-5)$ ج) $(-2,5)$ د) $(-2,-5)$

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 مثلث مساحته 20 سم^2 وطول قاعدته 8 سم، فأوجد ارتفاعه.

◄ الارتفاع = $\frac{2 \times \text{مساحة المثلث}}{\text{طول القاعدة}} = \frac{2 \times 20}{8} = 5$ سم

2 معين طول ضلعه 8 سم وارتفاعه 3 سم، فأوجد مساحته.

◄ مساحة المعين = طول القاعدة × الارتفاع

$= 8 \times 3 = 24$ سم^2

3 إذا كانت النقطة $(x-1, 5)$ تقع على محور Y، فأوجد قيمة x

حيث إن النقطة تقع على محور Y، وبالتالى الإحداثى X يساوى 0

◄ قيمة x تساوى 1 (لأن: $1 - 1 = 0$ ◄)

4 حدد نسبة 1% ثم استخدمها كنسبة مرجعية لإيجاد قيمة النسبة المئوية التالية 8% من 800 جنيه.

◄ قيمة 1% من 800 = 8 جنيه (لأن: $800 \div 100 = 8$ ◄)

◄ قيمة 8% = 64 جنيهًا (لأن: $8 \times 8 = 64$ ◄)

نموذج 3

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة:

1 المسافة التى تبعدها النقطة $(3, 5)$ عن المحور X تساوى .... وحدات.

أ) 3 ب) 5 جـ) 6 د) 7

2 حصل كريم على 40 درجة من 50 درجة فى امتحان مادة العلوم، فإن النسبة المئوية لدرجته فى الامتحان = ...

أ) 40% ب) 90% جـ) 80% د) 50%

ثانيًا: أجب عما يأتى:

1 متوازى أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 5 سم، 7 سم وارتفاعه الأصغر 4 سم، أوجد مساحته.

◄ مساحة متوازى الأضلاع = طول القاعدة الأكبر × الارتفاع الأصغر = 7 × 4 = 28 سم^2

2 أوجد المسافة بين النقطتين $(4, 5)$ و $(4, -2)$

◄ المسافة = $|5| + |-2| = 5 + 2 = 7$ وحدات

3 معين محيطه 40 م وارتفاعه 5 م، احسب مساحته.

◄ طول ضلع المعين = $\frac{\text{محيط المعين}}{4} = \frac{40}{4} = 10$ م

◄ مساحة المعين = طول الضلع × الارتفاع = 10 × 5 = 50 م^2

4 إذا كان $A(-1, 3)$ و $B(4, 2)$، فأجب عما يأتى:

أ) النقطة A تقع فى الربع الثانى

ب) انعكاس النقطة B فى المحور X هى $B`(4, -2)$

المراجعة رقم (3)

اختبار شهر ابريل





الاختبار الأول

مجاب عنه

5 = 30

1 اختر الإجابة الصحيحة : (9 مفردات ، كل مفردة درجة)

1 المسافة بين العددين 9– و 6– على خط الأعداد = ...

9 وحدات	3 وحدات	15 وحدة	6 وحدات

2 متوازى أضلاع طول قاعدته 11 سم ، والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 7 سم ، فإن مساحته= ....

77 سم	77 $سم^2$	18 سم	18 $سم^2$

3 لكى تقترب النقطة من محور y ، يجب أن تقل قيمة ....

الإحداثى y	الإحداثى x	نقطة الأصل	غيرذلك

4 الإحداثى x فى الزوج المرتب (7 , 3) هو ....

7	3	37	3.7

5 مثلث طول قاعدته 8 سم ، وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 4 سم ، فإن مساحته= ....

32 سم	32 $سم^2$	16 $سم^2$	16 سم

6 النقطة .... تقع على محور x

(0 , -2.5)	(-2.5 , 0)	(-1.5 , -0.5)	(2 , 1.5)

7 الإحداثى x لنقطة الأصل هو ....

(0 , 0)	(0 , -1)	1	0

8 النقطة (1.25 , 2.5-) تقع فى الرُبع ....

الأول	الثانى	الثالث	الرابع

9 عند انعكاس النقطة (7 , 4–) فى محور y ينتج النقطة ....

(4, -7)	(-4, 7)	(-4, -7)	(4 , 7)

2 أجب عما يأتى : (7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات)

1 متوازى أضلاع طول قاعدته 12 سم ، و ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 8 سم ، أوجد مساحته .

....



2 حدِّد النقاط التالية على المستوى الإحداثى، ثم أكمل :

A(- 5 , 3) ، B(- 5 ,- 2) ، C (4,- 2)

(1) المسافة بين النقطتين B ، A = ... وحدات .

(2) المسافة بين النقطتين B ، C = ... وحدات .

3 معين طول ضلعه 3.5 سم ، و ارتفاعه 2.7 سم . أوجد مساحته .

....

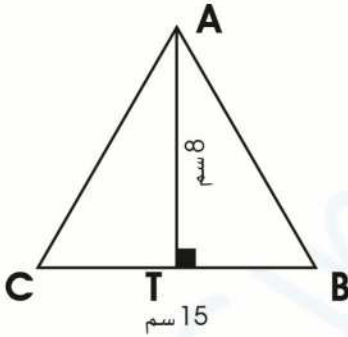
4 أوجد انعكاس النقطة (9 , 1-) فى محورى x ، y

....

5 مثلث طول ضلعه 9 سم ، وارتفاعه المناظر 4.5 سم . أوجد مساحته لأقرب جزء من عشرة.

....

6 أوجد مساحة المثلث المقابل :



....
....
....
....
....

7 أكمل الخطوات الآتية لرسم المستوى الإحداثى .

(1) ارسم المحور x ، واكتب اسمه .

(2) ارسم المحور y ، واكتب اسمه .

(3) حدِّد نقطة الأصل .

(4) حدِّد النقاط A(3 , 0) ، B(0,3) ، C (5,4) ، واكتب أسمائها .



الاختبار الثانى

مجاب عنه

$\frac{}{5} = \frac{}{30}$

1 اختر الإجابة الصحيحة : (9 مفردات ، كل مفردة درجة)

1 أى مما يلى يقع فى الربع الثالث ؟..

(1.25 , 1.5)	(3 , -2.5)	(-2.5 , 3)	(-2.5 , -3)

2 النقطة (4 , 0) تقع على محور x . فإن انعكاسها على محور y تقع على ....

محور x	محور y	الربع الثانى	الربع الرابع

3 متوازى أضلاع طول قاعدته 4.7 سم ، و ارتفاعه المناظر 2.9 سم ، فإن مساحته = ...

13.63 سم^2	12.63 سم^2	13.63 م^2	7.6 سم^2

4 النقطة التى يمكن اضافتها للنقاط : (1 , 2) ، (1 , -2) ، (-1 , -2) لتكوين مستطيل هى ......

(1 , 1)	(1 , -1)	(2 , -1)	(1 , -2)

5 النقطة (b , 5) تقع على محور y ، فإن b = ...

0	1	5	-5

6 مكعب مساحة أحد أوجهه 5 سم^2 ، يكون مساحته سطحه تساوى .... سم^2.

10	20	30	50

7 هرم رباعى مساحته قاعدته 30 سم^2 ، و مساحه أحد أوجهه 10 سم^2 ، فإن مساحة سطحه =... سم^2.

40	70	55	100

8 عند انعكاس النقطة (5 , 3–) فى المحور y ينتج ....

(3, –5)	(–3, 5)	(–3, –5)	(3 , 5)

9 كلما زادت قيمة الإحداثى x لنقطة ما ، ....

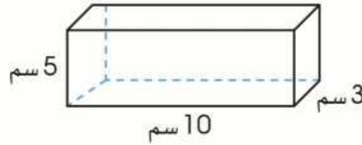
ابتعدت النقطة عن محور y	اقتربت النقطة من نقطة الأصل	اقتربت النقطة من محور y	غيرذلك

2 أجب عما يأتى : (7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات)

1 أوجد المسافة بين النقطتين $(3, -3)$ ، $(3, 2)$

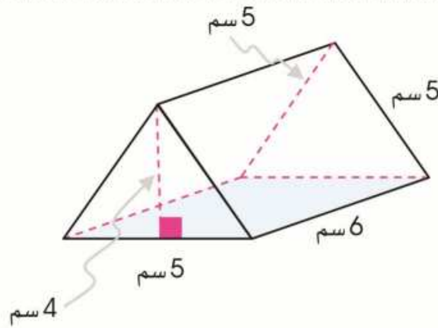
....

2 أوجد مساحة السطح للمجسم المقابل :



....

3 أوجد مساحة السطح للمنشور المقابل:



....

4 أوجد مساحة سطح المكعب الذى طول حرفه 4 سم.

....

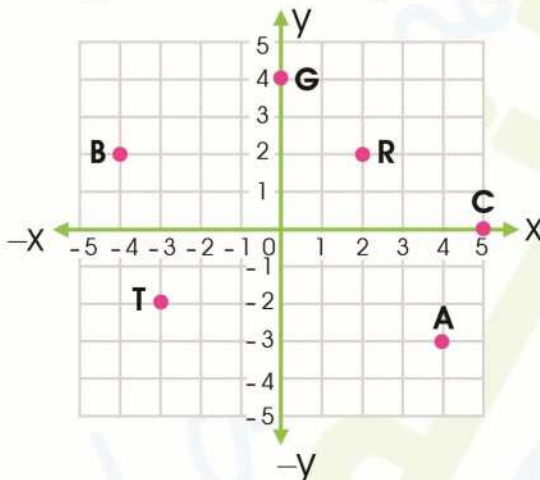
5 أوجد انعكاس النقطة $(3, 0)$ فى محورى x و y

....

6 حدِّد الربع الذى تقع منه النقطة $(-3, 4)$

....

7 حدد الزوج المرتب الذى يحدد موضع كل نقطة . ثم حدِّد الرُبع الذى تقع فيه أو المحور الذى تقع عليه :



A (..... , ...)	
B (..... , ...)	
C (..... , ...)	
T (..... , ...)	
R (..... , ...)	
G (..... , ...)	

الاختبار الثالث مجاب عنه

5	=	30

1 اخترالإجابة الصحيحة : (9 مفردات ، كل مفردة درجة)

1 كلًّا مما يلى يقع فى الربع الرابع ماعدا ....

(2 , - 1.5)	(1.5 , - 1.5)	(-2.25 , - 2.5)	(2 , - 2.5)

2 معين مساحته 60 سم^2 ، و ارتفاعه 10سم . فإن طول ضلعه = ... سم .

6	600	0.6	60

3 مساحة المثلث القائم الزاوية = ...

$A=b\times h$	$A=\frac{1}{2}\times b\times h$	$A=2\times b\times h$	$A=b+h$

4 المجسم الذى يتكون من قاعدتين على شكل مثلث ، و 3 أوجه مستطيله يُسمى ....

هرم رباعى	مكعب	منشور	متوزاى مستطيلات

5 النقطة (3 , 8) **F** فيها الإحداثى y هو ....

3	8	0	3.8

6 عند المقارنة بين النقطتين (0 , 7) ، (0 , 2) نجد أنهما ....

يشتركان فى الإحداثى x	يشتركان فى الإحداثى y	يقعان على المحور الأفقى	غيرذلك

7 إذا تحركت نقطة ، واقتربت من محور x ، هذا يدل على أن قيمة الإحداثى y ....

قلت	زادت	ثابتة	غيرذلك

8 إذا كانت النقطة (a , b) تقع على محور x ، ولا تساوى نقطة الأصل .

فإن الرمز الذى قيمته تساوى صفر هو ....

a	b	كلاهما	ليس أيًا منهما

9 عند المقارنة بين النقطتين (3 , 0) ، (4 , 0) نجد أنهما ....

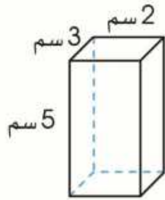
يشتركان فى الإحداثى x	يشتركان فى الإحداثى y	يقعان على المحور الرأسى	غيرذلك

2 أجب عما يأتى: (7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات)

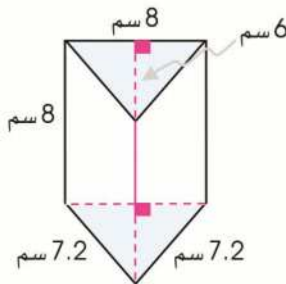
1 صندوق من الحديد مكعب الشكل يُراد طلاء سطحه الخارجى. فإذا كان طول حرفه 3 مترًا ، فاحسب مساحة سطحه.

2 أيهما أصغر فى المساحة : مثلث طول قاعدته 40 سم ، وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 20 سم .
أم مثلث طول قاعدته 38 سم ، وارتفاعه المناظر 24 سم ؟

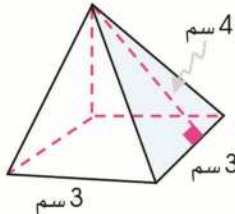
3 أوجد مساحة السطح المجسم المقابل :



4 أوجد مساحة السطح للمنشور المقابل :



5 أوجد مساحة سطح الهرم الرباعى المقابل :



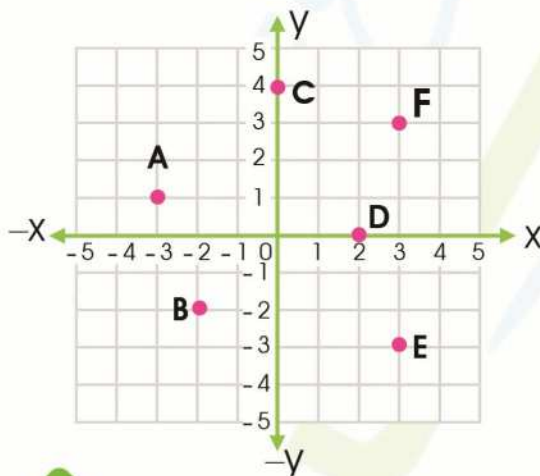
6 أوجد انعكاس النقطة (5- , 1-) فى المحورى X و Y

7 باستخدام المستوى الإحداثى المقابل ، أجب عما يأتى :

حدد الزوج المرتب لكل نقطة :

A (...... , ...) ، B (...... , ...) ، C (...... , ...)

D (...... , ...) ، E (...... , ...) ، F (...... , ...)



الاختبار الرابع

مجاب عنه

5 = 30

1 اخترالإجابة الصحيحة : (9 مفردات ، كل مفردة درجة)

1 خط الأعداد الرأسى فى المستوى الإحداثى يُسَّمى ....

الإحداثى x	المحور y	المحور x	الإحداثى y

2 المسافة بين النقطتين (4 , 3-) ، (10 , 3-) تساوى .... وحدات .

7	6	5	8

3 جميع النقاط التالية تبعد 5 وحدات عن موضع النقطة (0 , 0) ماعدا ....

(5 , 5)	(5 , 0)	(-5 , 0)	(0 , 5)

4 مساحة مربع طول ضلعه 7 سم .... مساحة مستطيل طوله 6 سم ، وعرضه 5 سم .

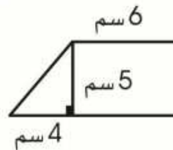
<	>	=	غيرذلك

5 تتقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا فى نقطة واحدة تقع .... المثلث.

داخل	على	خارج	غيرذلك

6 مربع محيطه 32 سم ، فإن مساحته = ... سم^2 .

40	60	8	64

7 مساحة شبه المنحرف 

= .... سم^2 .

30	50	35	40

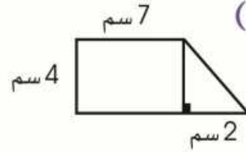
8 عدد أحرف المكعب = ... حرف .

6	8	12	10

9 التعبيرالرياضى $6S^2$ يستخدم لحساب مساحة سطح ....

المكعب	المنشور الثلاثى	الهرم الرباعى	متوازى المستطيلات

2 أجب عما يأتى : (7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات)



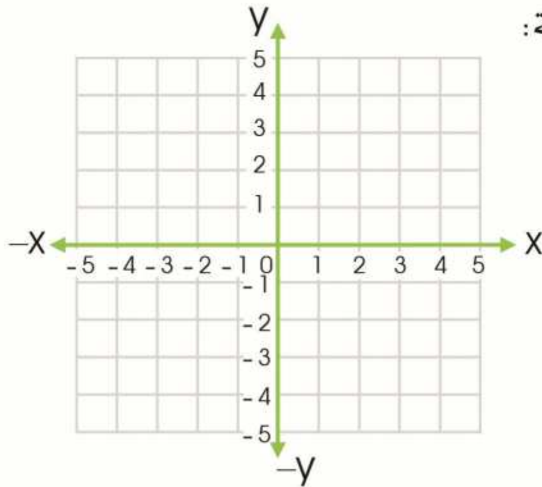
1 احسب مساحة شبه المنحرف المقابل :

....

2 باستخدام المستوى الإحداثى المقابل ، مثل النقاط التالية :

(0 , 4) ، (4 , 4) ، (4 , 0)

ثم حدد النقطة الإضافية الرابعة لتكوين مربع .



....

....

....

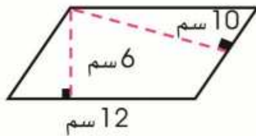
....

3 مثلث مساحته 30 سم^2 ، وطول قاعدته 10 سم . احسب الارتفاع .

....

4 من الشكل المقابل :

احسب مساحة متوازى الأضلاع .

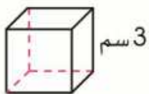


....

5 معين محيطه 36 سم ، وارتفاعه 6 سم ، فأوجد مساحته .

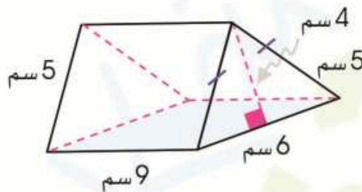
....

6 احسب مساحة سطح المكعب المقابل .



....

7 أوجد مساحة سطح المنشور المقابل .



....

الاختبار الخامس

مجاب عنه

$\frac{\quad}{5} = \frac{\quad}{30}$

1 اختر الإجابة الصحيحة : (9 مفردات ، كل مفردة درجة)

1 الإحداثى y لأى نقطة تقع على محور x هو ....

0	1	2	3

2 المسافة بين العددين 5 ، 5- على خط الأعداد = ... وحدات .

0	10	-10	20

3 إذا كانت المسافة بين كل نقطتين متتاليتين متساوية ، فإن : الشكل الناتج يكون ....

مثلثًا قائم الزاوية	مربعًا	شبه منحرف	مستطيلًا

4 معين محيطه 20 سم ، وارتفاعه 3 سم ، فإن مساحته = ... سم^2 .

30	23	15	5

5 مثلث مساحته 24 سم^2 ، وطول قاعدته 8 سم ، فإن ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة = ... سم .

2	4	6	8

6 متوازى أضلاع مساحته 32 سم^2، وطول قاعدته 8 سم، فإن ارتفاعه المناظر لهذه القاعدة = ... سم.

4	8	10	6

7 مساحة المثلث (4 سم ، 4 سم) = ... سم^2 .

32	16	8	4

8 عدد أوجه متوازى المستطيلات = ...

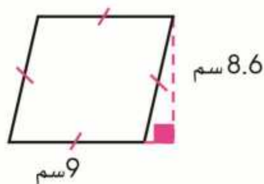
2	4	8	6

9 الشكل الهندسى الذى يمكن أن يمثل قاعدة الهرم الرباعى هو ....

الكرة	المربع	الدائرة	الشعاع

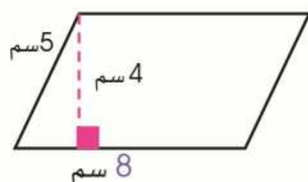
2 أجب عما يأتى: (7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات)

1 احسب مساحة المعين المقابل .



....

2 احسب مساحة متوازى الأضلاع المقابل .



....

3 قطعة أرض على شكل مثلث طول قاعدتها 8 أمتار ، وارتفاعها 5 أمتار . فما مساحتها ؟

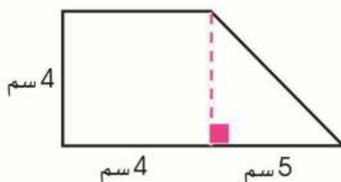
....

4 من الشكل المقابل ، أكمل ما يأتى :

(1) مساحة المربع = ... $سم^2$

(2) مساحة المثلث = ... $سم^2$

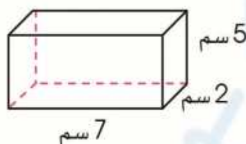
(3) مساحة شبه المنحرف = ... $سم^2$



5 أوجد المسافة بالوحدات بين النقطتين (4- ، 2) ، (2 ، 2)

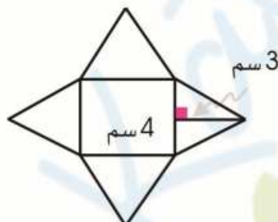
....

6 أوجد مساحة سطح متوازى المستطيلات المقابل .



....

7 أوجد مساحة سطح الهرم الرباعى المقابل .



....

إجابة الاختبار الأول

1
1. 3 وحدات
2. 77 سم^2
3. الإحداثى x
4. 3
5. 16 سم^2
6. (-2.5 , 0)
7. 0
8. الثانى
9. (4 , 7)

2
1. 96 سم^2
2. (1) 5 (2) 9
3. 9.45 سم^2
4. (1 , 9)، (-1 , -9)
5. 20.3 سم^2
6. 60 سم^2
7. أجب بنفسك

إجابة الاختبار الثانى

1
1. (-2.5 , -3)
2. محور x
3. 13.63 سم^2
4. (2 , -1)
5. 0
6. 30
7. 70
8. (3 , 5)
9. ابتعدت النقطة عن محور y

2
1. 5 وحدات
2. 190 سم^2
3. 110 سم^2
4. 96 سم^2
5. (3 , 0)، (-3 , 0)
6. الربع الثانى
7. أجب بنفسك

إجابة الاختبار الثالث

1
1. (-2.25 , -2.5)
2. 6
3. $A = \frac{1}{2} \times b \times h$
4. منشور
5. 8
6. يشتركان فى الإحدثى x
7. قلت
8. b
9. يشتركان فى الإحداثى y

2
1. 54 سم^2
2. الأصغر فى المساحة هو المثلث الأول
3. 62 سم^2
4. 227.2 سم^2
5. 33 سم^2
6. (1 , -5)، (-1 , 5)
7. أجب بنفسك .

إجابة الاختبار الرابع

1
1. المحور y
2. 6
3. (5 , 5)
4. $<$
5. داخل
6. 64
7. 40
8. 12
9. المكعب

2
1. 32 سم^2
2. مثِّل النقاط بنفسك ، النقطة الرابعة الإضافية هى (0 , 0)
3. 6 سم
4. 72 سم^2
5. 54 سم^2
6. 54 سم^2
7. 168 سم^2

إجابة الاختبار الخامس

(1)

1. 0
2. 10
3. مربعًا
4. 15
5. 6
6. 4
7. 8
8. 6
9. المربع

(2)

1. 77.4 سم^2
2. 32 سم^2
3. 20 سم^2
4. (1) 16 (2) 10 (3) 26
5. 6 وحدات
6. 118 سم^2
7. 40 سم^2

مجانا وحصريا

حمل الآن

المراجعة رقم (4)

اختبار شهر ابريل







النموذج الأول

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) النقطة .... تقع على محور y

(أ) (−1 ، 0) (ب) (0 ، −1) (ج) (−1 ، −2) (د) (1 ، 2)

(2) المسافة بين النقطتين (2 ، −3) ، (2 ، −5) = ... وحدة.

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 5

(3) مجموعة الرءوس: (0 ، 0) ، (0 ، −2) ، (−2 ، −2) ، (−2 ، 0) تُكوِّن ....

(أ) مُعيَّنًا (ب) مستطيلًا (ج) مربعًا (د) شبه منحرف

(4) مُعيَّن محيطه 20 سم، وارتفاعه 3 سم، فإن مساحته = ... سم^2.

(أ) 30 (ب) 23 (ج) 15 (د) 5

(5) مساحة المثلث = ...

(أ) $2 \times b \times h$ (ب) $2 \times b + h$ (ج) $\frac{1}{2} \times b \times h$ (د) $\frac{1}{2} \times b + h$

(6) مساحة شبه المنحرف المقابل تساوي .... سم^2.

6 سم
6 سم
10 سم

(أ) 40 (ب) 50
(ج) 48 (د) 110

(7) أي من التعبيرات الرياضية التالية يمكن استخدامه لإيجاد مساحة سطح المكعب؟ ....

(أ) S + S + S + S + S + S (ب) $6\,S^2$
(ج) $S^2 + S^2$ (د) $S \times S$

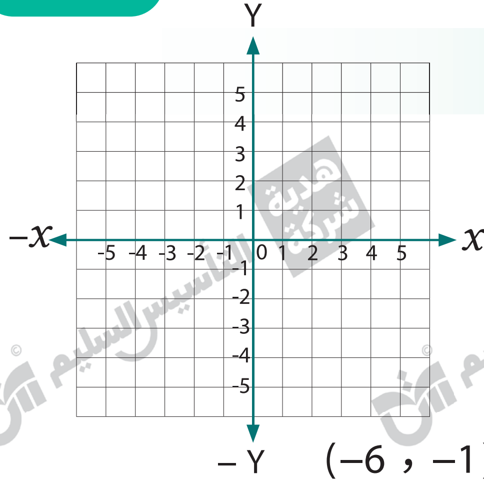
(8) مساحة سطح متوازي المستطيلات الذي طوله 6 سم، وعرضه 5 سم، وارتفاعه 10 سم = ... سم^2.

(أ) 300 (ب) 280 (ج) 180 (د) 60

(9) الهرم الرباعي ذو القاعدة المربعة له .... رءوس.

(أ) 4 (ب) 3 (ج) 6 (د) 5

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:



(1) حدد النقاط: A (2 ، –2) ، B (4 ، –1) ،
D (1 ، 3) ، C (5 ، 3)
على المستوى الإحداثي المقابل.

(2) حدد المسافة بين النقطتين (1– ، 2–) ، (1– ، 6–)

....

....

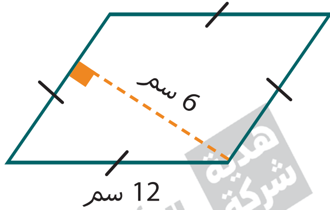
(3) حدد النقطتين A (–3 ، –2) ، B (–3 ، 1) على المستوى الإحداثي، ثم أجب:
(أ) ما المسافة بين النقطتين B ، A؟

....

(ب) حدد إنعكاس النقطة B (–3 ، 1) في محور y

....

(4) أوجد مساحة المُعيَّن المقابل:



....

....

(5) قطعة أرض على شكل مثلث طول قاعدتها 10 أمتار، وارتفاعها 5 أمتار.
أوجد مساحتها.

....

....

(6) صنعت ندى علبة مكعبة من لوح معدني لمشروع فني. طول حرف العلبة هو 8 سم. ما مساحة الألواح المعدنية التي استخدمتها؟

....

(7) هرم رباعي مساحة قاعدته 64 سم^2 ، ومساحة أحد أوجهه المثلثة 40 سم^2 .
احسب مساحة سطحه.

....

النموذج الثاني

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) الإحداثي y في النقطة (4 ، 5) هو ....

(أ) 4 (ب) 5 (ج) 6 (د) 9

(2) أي مما يلي يقع في الربع الرابع؟ ....

(أ) (−7 ، −3.5) (ب) (1 ، 7.5) (ج) (−5 ، 2.25) (د) (3 ، −2.5)

(3) المسافة بين النقطتين (0 ، 3) ، (−9 ، 3): ....

(أ) 2 (ب) 5 (ج) 7 (د) 9

(4) النقطتان (5 ، 4) ، (5 ، −2) تقعان على ....

(أ) خط أفقي واحد (ب) خط رأسي واحد

(ج) خط مائل (د) غير ذلك

(5) أي مما يلي انعكاس النقطة (6 ، 2) حول محور y؟ ....

(أ) (−6 ، 2) (ب) (6 ، −2) (ج) (−6 ، −2) (د) (2 ، 6)

(6) متوازي أضلاع طول قاعدته 9 سم، وارتفاعه المُناظِر لهذه القاعدة 7 سم، فإن مساحته = ... سم^2.

(أ) 63 (ب) 65 (ج) 70 (د) 60

(7) مُعيَّن مساحته 60 سم^2، وارتفاعه 6 سم، فإن طول ضلعه = ...

(أ) 77 سم (ب) 10 سم^2 (ج) 10 سم (د) 63 سم

(8) تتقاطع ارتفاعات المثلث المنفرج الزاوية في نقطة واحدة تقع = ... المثلث.

(أ) داخل (ب) على (ج) عند أحد الرءوس (د) خارج

(9) مساحة سطح متوازي المستطيلات الذي أبعاده L ، w ، h تساوي ....

(أ) L w h (ب) 2 L w h

(ج) 2 Lw + 2 wh + 2 Lh (د) Lw + wh + Lh

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) **أكمل ما يلي:**

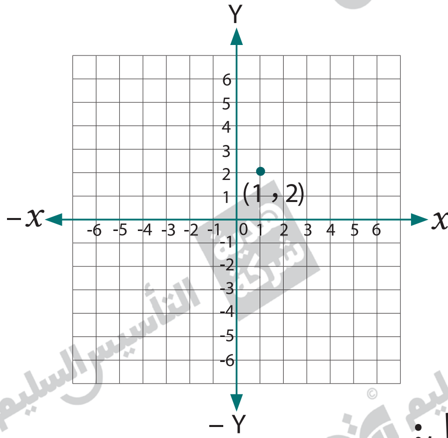
(أ) انعكاس النقطة (−3 ، 6) في محور y هو ....

(ب) انعكاس النقطة (−5 ، −7) في محور x هو ....

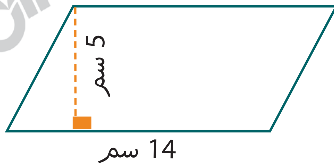
(2) حدد المسافة بين النقطتين C (0 ، 1) ، D (0 ، −8)

....

(3) النقطة (2 ، 1) هي رأس مربع طول كل ضلع فيه يساوي 3 وحدات. حدد ثلاث نقاط أخرى على الشبكة لإكمال هذا المربع.



(4) أوجد مساحة سطح متوازي الأضلاع المقابل:



....

....

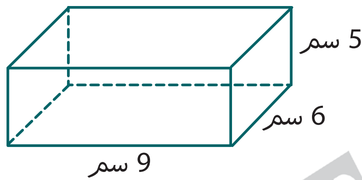
(5) أيهما أكبر في المساحة:
متوازي أضلاع طول قاعدته 10 سم، وارتفاعه المُناظِر لها 6 سم، أم مربع طول ضلعه 8 سم؟

....

....

....

(6) احسب مساحة سطح متوازي المستطيلات المقابل:

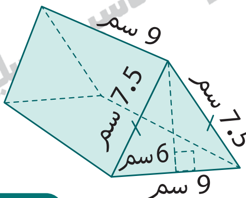


....

....

....

(7) صنع تلميذ نموذجًا مصغرًا لمشهد تخييم مستخدمًا القماش لصنع خيمة مغلقة كما هو موضَّح. ما كمية القماش المطلوبة؟



....

....



النموذج الثالث

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) لتمثيل النقطة (−5 ، 3) فإننا نتحرك أفقيًّا تجاه اليمين .... وحدات.

(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 8

(2) إذا كانت النقطة (−6 ، 4) هي صورة النقطة (h ، 4) بالانعكاس في محور x،
فإن: .... = h

(أ) − 4 (ب) − 6 (ج) 6 (د) 4

(3) المسافة بين النقطتين D ، C على خط الأعداد المقابل = ... وحدات.



(أ) 0 (ب) 2
(ج) 4 (د) − 4

(4) الأزواج المُرتَّبة: (0 ، −3) ، (0 ، −1) ، (3 ، −3) تُمثِّل رءوس ....

(أ) مستطيل (ب) مربع (ج) مثلث (د) مُعيَّن

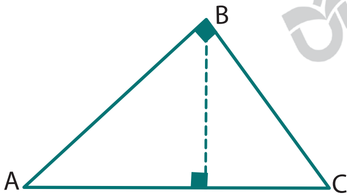
(5) مُعيَّن طول ضلعه 12 سم، وارتفاعه 5 سم، فإن مساحته = ... $سم^2$.

(أ) 48 (ب) 34 (ج) 30 (د) 60

(6) متوازي أضلاع طول قاعدته 8 سم، وارتفاعه المُناظِر لهذه القاعدة 5 سم،
فإن مساحته = ... $سم^2$.

(أ) 10 (ب) 20 (ج) 40 (د) 50

(7) في الشكل المقابل: ABC مثلث قائم الزاوية في B، فإن نقطة تقاطع
ارتفاعاته هي ....



(أ) A (ب) B
(ج) C (د) D

(8) مثلث طول نصف قاعدته 6 سم، وارتفاعه 4 سم، فإن مساحته = ... $سم^2$.

(أ) 32 (ب) 12 (ج) 28 (د) 24

(9) الصيغة الصحيحة لحساب مساحة سطح متوازي المستطيلات هي ....

(أ) $2 \times (LW + Wh + Lh)$ (ب) $2 \times (Wh + Wh + Wh)$
(ج) $LW + Lh + Wh$ (د) $2 \times (L + W + h)$















(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

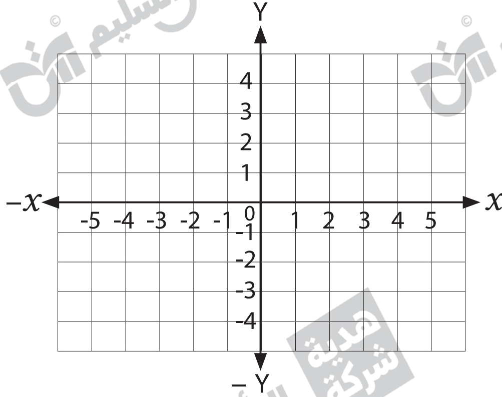
(1) **أكمل ما يلي:**

(أ) تقع صورة النقطة (4 ، 2) بالانعكاس في محور x في الربع ....

(ب) المسافة بين النقطة (−5 ، 0) ونقطة الأصل = ... وحدات.

(2) حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي،
وصِل بينهما بالترتيب لتكوين شكل هندسي،
ثم اذكر اسم الشكل.

C (3 , 1) ، B (−1 , −3) ، A (3 , −3)



....

(3) إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازي أضلاع 25 سم، 10 سم، وكان الارتفاع الأصغر 5 سم. أوجد مساحة متوازي الأضلاع.

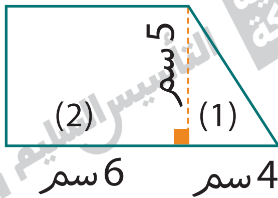
....

....

(4) إذا كان مساحة مثلث = 20 سم²، وطول قاعدته 8 سم،
احسب الارتفاع المُناظِر لهذه القاعدة.

....

(5) احسب مساحة شبه المنحرف المقابل:



....

....

....

....

(6) متوازي مستطيلات أبعاده 3 سم، 2 سم، 1 سم. أوجد مساحة سطحه.

....

....

(7) هرم رباعي القاعدة طول ضلع قاعدته المربعة 10 سم، وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 5 سم. احسب مساحته.

....

....

النموذج الرابع

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) كل ما يلي يقع في الربع الثاني، ماعدا ....

(أ) (4 ، 2) (ب) (−1 ، 3) (ج) (−3 ، 8) (د) (−5 ، 6)

(2) النقطة التي تقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة (4 , 5) هي ....

(أ) (5 ، 4) (ب) (4 ، 7) (ج) (7 ، 5) (د) (0 ، 0)

(3) المسافة بين العددين 6 ، −3 على خط الأعداد = ... وحدات.

(أ) 10 (ب) 9 (ج) 3 (د) 6

(4) إذا كانت المسافة بين كل زوج من النقاط على المستوى الإحداثي تساوي المسافة بين الزوج المقابل له، فإن الشكل الرباعي الناتج يَكُون ....

(أ) مثلثًا قائم الزاوية (ب) شبه منحرف

(ج) مثلثًا متساوي الأضلاع (د) مستطيلًا

(5) متوازي أضلاع مساحته 300 سم^2، وطول قاعدته الكبرى 30 سم، فإن ارتفاعه الأصغر = ... وحدات.

(أ) 10 (ب) 100 (ج) 16 (د) 30

(6) المثلث الذي طول قاعدته 4 سم، ومساحته 12 سم^2 يكون ارتفاعه = ... سم.

(أ) 3 (ب) 6 (ج) 8 (د) 24

(7) تتقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا في نقطة واحدة تقع .... المثلث.

(أ) داخل (ب) على (ج) خارج (د) غير ذلك

(8) مساحة متوازي الأضلاع = ... × الارتفاع المُناظِر لها.

(أ) الحجم (ب) العرض (ج) المساحة (د) طول القاعدة

(9) مكعب طول حرفه 6 سم، فإن مساحة سطحه = ... سم^2.

(أ) 36 (ب) 216 (ج) 144 (د) 24

(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) **أكمل ما يلي:**

(أ) النقطة (1 ، −3) تقع في الربع ....

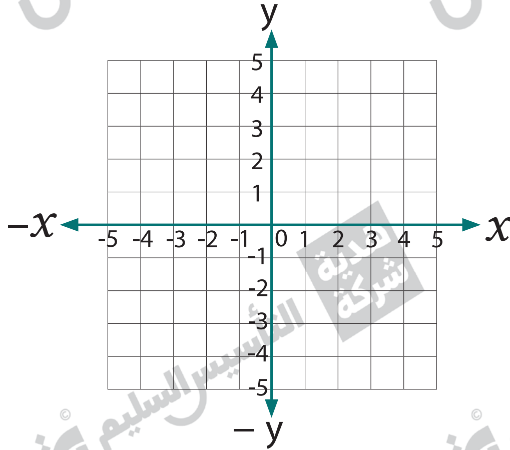
(ب) نقطة تقاطع المحور الأفقي x، والمحور الرأسي y تُسمَّى ....

(ج) في الزوج المُرتَّب (−4 ، 4) الإحداثي x هو .... ، بينما الإحداثي y هو ....

(2) مثِّل النقاط (0 ، 2) ، (0 ، 4) ، (2 ، 4)،

ثم حدد النقطة الرابعة الإضافية

التي يمكن بها تكوين مربع.

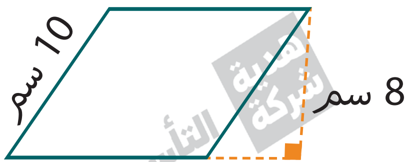


....

(3) متوازي أضلاع مساحته 100 سم²، وطول ارتفاعه 5 سم. احسب طول القاعدة المُناظِرة لهذا الارتفاع.

....

(4) أوجد مساحة المُعيَّن المقابل:



....

....

(5) أيهما أكبر في المساحة:

مربع طول ضلعه 6 سم أم معين طول ضلعه 7 سم، ارتفاعه 5 سم؟

....

....

....

(6) مثلث طول قاعدته 8 سم، وارتفاعه المناظر لها 4 سم. احسب مساحته.

....

(7) مكعب طول حرفه 3.5 سم. احسب مساحة سطحه.

....

النموذج الخامس

(المجموعة الأولى) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

(1) إذا كانت النقطة (a ، 4 −) تقع في الربع الثالث، فإن قيمة a من الممكن أن تكون ....

(أ) 4 (ب) 6 (ج) 2 − (د) 0

(2) انعكاس النقطة (4 ، 4) في محور y هو ....

(أ) (4 ، 4 −) (ب) (0 ، 4) (ج) (4 − ، 4) (د) (4 ، 0)

(3) النقطتان (6 − ، 2 −) ، (4 ، 2 −) تقعان على ....

(أ) خط أفقي واحد (ب) خط رأسي واحد
(ج) خط تَماثُل (د) غير ذلك

(4) المسافة بين النقطتين (2 ، 6) ، (2 ، 1 −) = ...

(أ) 4 وحدات (ب) 5 وحدات (ج) 3 وحدات (د) 7 وحدات

(5) المسافة التي تَبعُدها النقطة (2 − ، 3 −) عن محور y هي .... وحدات.

(أ) 2 (ب) 2 − (ج) 3 (د) 3 −

(6) مربع طول ضلعه 5 سم، فإن مساحته = ... سم^2.

(أ) 16 (ب) 20 (ج) 25 (د) 30

(7) مُعيَّن محيطه 32 سم، وارتفاعه 5 سم، فإن مساحته = ... سم^2.

(أ) 45 (ب) 40 (ج) 32 (د) 18

(8) عدد ارتفاعات المثلث القائم = ...

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

(9) مساحة سطح الهرم الرباعي الذي طول قاعدته المربعة 8 سم، وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 10 سم يساوي .... سم^2.

(أ) 214 (ب) 234 (ج) 204 (د) 224

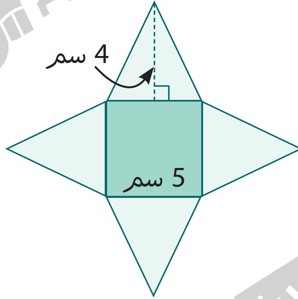
(المجموعة الثانية) أجب عما يلي:

(1) **أكمل ما يلي:**

(أ) عدد أوجه المنشور الثلاثي = ... أوجه.

(ب) مساحة سطح الهرم الرباعي = مساحة القاعدة + (مساحة الوجه المثلث × ....)

(2) أوجد مساحة سطح الهرم الرباعي المقابل:



....

....

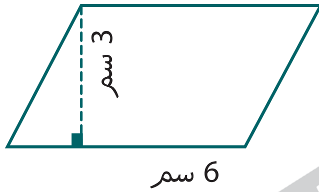
....

(3) أوجد مساحة سطح متوازي مستطيلات أبعاده 10 سم ، 6 سم ، 4 سم.

....

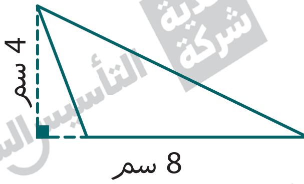
....

(4) أوجد مساحة سطح متوازي الأضلاع المقابل:



....

(5) احسب مساحة سطح المثلث المقابل:



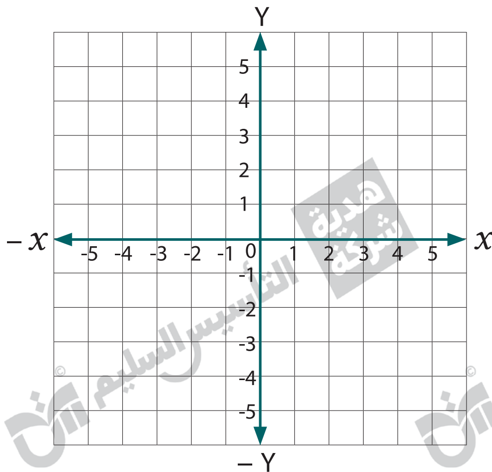
....

(6) أوجد مساحة مُعيَّن طول ضلع من أضلاعه 8 سم، وارتفاعه المُناظِر له 5 سم.

....

(7) حدد النقاط على المستوى الإحداثي المقابل،
ثم صل بالترتيب، واذكر اسم الشكل.

A (1 ، – 1)، B (5 ، – 1)، C (5 ، 3)، D (1 ، 3)



....

النموذج الأول

المجموعة الأولى:

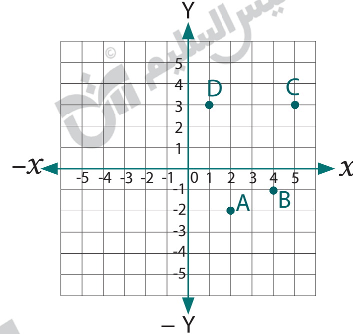
(1) (0 ، −1)   (2) 2   (3) مربعًا.

(4) 15   (5) $\frac{1}{2}\times b\times h$ (6) 48

(7) $6\ S^2$ (8) 280   (9) 5

المجموعة الثانية:

(1)



(2) $|-6|-|-2|=6-2=4$

المسافة بين النقطتين (−1 ، −2) ، (−1 ، −6) = 4 وحدات.

(3) (أ) مثِّل بنفسك، المسافة بين النقطتين A ، B = 3 وحدات.

(ب) انعكاس النقطة (1 ، −3) B في محور y هو (1 ، 3) B´

(4) مساحة المُعيَّن = طول القاعدة × الارتفاع

= 12 × 6 = 72 سم².

(5) مساحة قطعة الأرض المثلثة = $\frac{1}{2}$ × طول القاعدة × الارتفاع

= $\frac{1}{2}$ × 10 × 5 = 25 م².

(6) 8 × 8 × 6 = 384

مساحة الألواح المعدنية = 384 سم².

(7) (40 × 4) + 64 = 160 + 64 = 224

مساحة سطح الهرم الرباعي = 224 سم².

النموذج الثاني

المجموعة الأولى:

(1) 4   (2) (2.25 ، −5)   (3) 9

(4) خط أفقي واحد   (5) (−2 ، 6)   (6) 63

(7) 10 سم   (8) خارج

(9) 2 Lw + 2 wh + 2 Lh

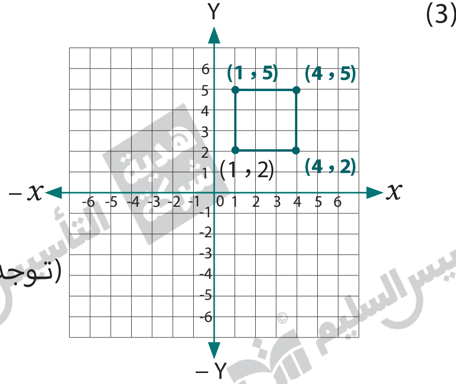
المجموعة الثانية:

(1) (أ) (−6 ، −3)   (ب) (−7 ، 5)

(2) $|-8|=|1|=8+1=9$

المسافة بين النقطتين = 9 وحدات.

(3)



(توجد إجابات أخرى).

(4) مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة × الارتفاع

= 14 × 5 = 70 سم².

(5) مساحة متوازي الأضلاع = 10 × 6 = 60 سم².

مساحة المربع = 8 × 8 = 64 سم².

وبالتالي: المربع أكبر في المساحة.

(6) L = 9 سم ، W = 6 سم ، h = 5 سم

SA = 2 × (9 × 6) + 2 × (6 × 5) + 2 × (9 × 5) = 258

مساحة سطح متوازي المستطيلات = 258 سم².

(7) كمية القماش المطلوبة = 270 سم² .

27 + 27 + 67.5 + 67.5 + 81 = 270

النموذج الثالث

المجموعة الأولى:

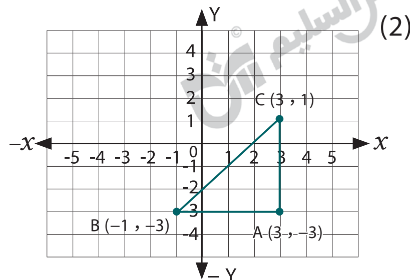
(1) 3   (2) 6   (3) 4   (4) مثلث   (5) 60

(6) 40   (7) B   (8) 24   (9) 2 × (LW + Wh + Lh)

المجموعة الثانية:

(1) (أ) الرابع.   (ب) 5

(2)



الشكل ABC مثلث قائم الزاوية.

(3) مساحة متوازي الأضلاع =

طول القاعدة (الكبرى) × الارتفاع (الأصغر)

= 25 × 5 = 125 سم².

(4) الارتفاع المُناظِر لهذه القاعدة = $\frac{\text{2 × مساحة المثلث}}{\text{طول القاعدة}}$

= $\frac{20\times 2}{8}$ = 5 سم.

(5) مساحة المثلث (1) = $\frac{1}{2} \times 4 \times 5 = 10$ سم².

مساحة المستطيل (2) = $6 \times 5 = 30$ سم².

مساحة شبه المنحرف =

مساحة المثلث (1) + مساحة المستطيل (2)

$= 10 + 30 = 40$ سم².

(6) مساحة سطح متوازي المستطيلات

$= 2 \times (3 \times 2) + 2 \times (2 \times 1) + 2 \times (3 \times 1)$

$= 12 + 4 + 6 = 22$ سم².

(7) مساحة الهرم الرباعي = $(10 \times 10) + 4 \times (\frac{1}{2} \times 10 \times 5)$

$= 100 + 100 = 200$ سم².

النموذج الرابع

المجموعة الأولى:

(1) (4 ، 2)　(2) (7 ، 5)　(3) 9

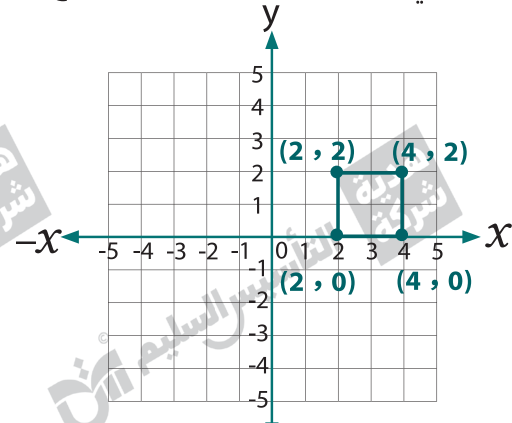
(4) مستطيلًا　(5) 10　(6) 6

(7) داخل　(8) طول القاعدة　(9) 216

المجموعة الثانية:

(1) (أ) الثاني.　(ب) نقطة الأصل.　(ج) 4 ، 4 –

(2)



النقطة الرابعة الإضافية هي: (2 ، 2)

(3) طول قاعدة المتوازي =

$= \frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{الارتفاع}} = \frac{100}{5} = 20$ سم.

(4) مساحة المُعيَّن = طول القاعدة × الارتفاع

$= 10 \times 8 = 80$ سم².

(5) مساحة المربع = $6 \times 6 = 36$ سم².

مساحة المُعيَّن = $7 \times 5 = 35$ سم².

وبالتالي الأكبر في المساحة هو المربع.

(6) مساحة المثلث = $\frac{1}{2} \times 8 \times 4 = 16$ سم².

(7) مساحة سطح المكعب = $3.5 \times 3.5 \times 6 = 73.5$ سم².

النموذج الخامس

المجموعة الأولى:

(1) 2 –　(2) (4 ، 4 –)　(3) خط رأسي واحد.

(4) 7 وحدات　(5) 3　(6) 25

(7) 40　(8) 3　(9) 224

المجموعة الثانية:

(1) (أ) 5　(ب) 4

(2) مساحة سطح الهرم الرباعي = $(5 \times 5) + 4 \times (\frac{1}{2} \times 5 \times 4)$

$= 25 + 40 = 65$ سم².

(3) مساحة سطح متوازي المستطيلات =

$2 \times (10 \times 6) + 2 \times (6 \times 4) + 2 \times (10 \times 4)$

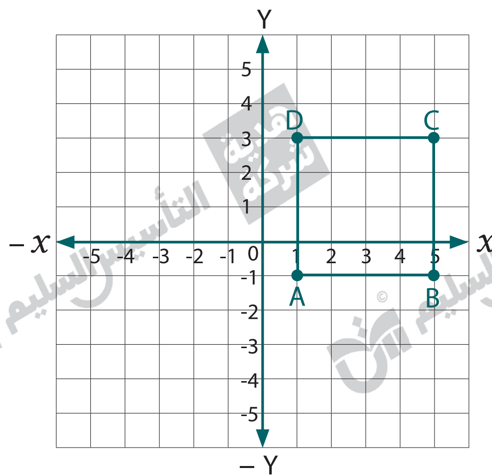
$= 120 + 48 + 80 = 248$ سم².

(4) مساحة سطح متوازي الأضلاع = $6 \times 3 = 18$ سم².

(5) مساحة سطح المثلث = $\frac{1}{2} \times 8 \times 4 = 16$ سم².

(6) مساحة المعين = $8 \times 5 = 40$ سم².

(7)



اسم الشكل الناتج: مربع.

حمل الان

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (5)

اختبار شهر ابريل



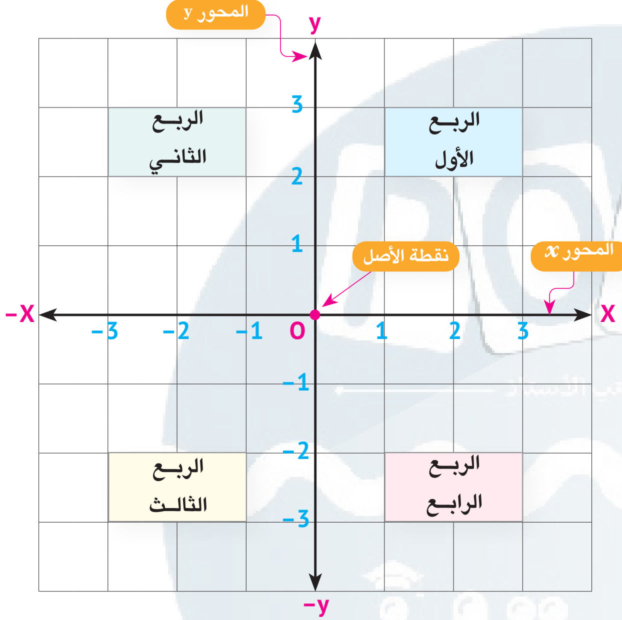


مُرَاجَعَةُ شَهْرِ (أَبرِيل) لِلصَّفِّ السادس الِابْتِدَائِيِّ

الوحدة الحادية عشر

استكشاف المستوى الإحداثي ـ تحليل المستوى الإحداثي ـ تحليل نقط في المستوى الإحداثي

المستوى الإحداثي:



- هو مخطط ثنائي الأبعاد يتكون من تقاطع خطي أعداد متعامدين.

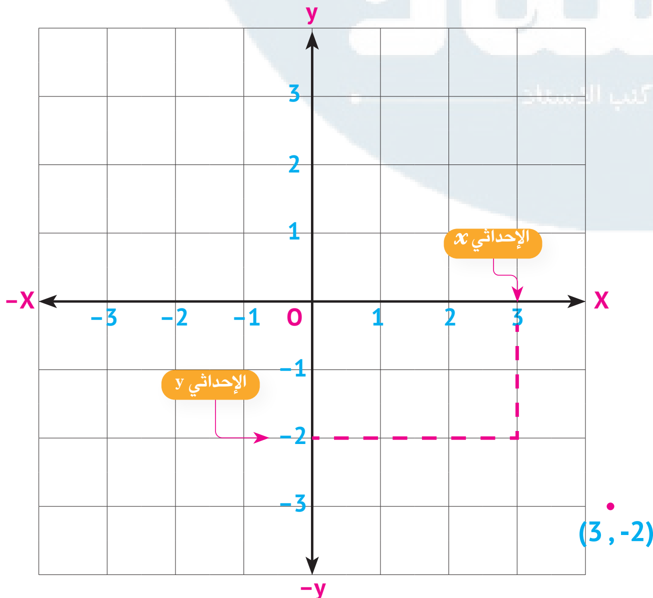
خط أفقي يسمى	المحور x

و

خط رأسي يسمى	المحور y

- يتم تقسيم المستوى الإحداثي إلى أربعة أجزاء كل جزء يسمى ربعًا.
- نقطة تقاطع خطي الأعداد (المحوران) تسمى نقطة الأصل « O »

الزوج المرتب:



- هو زوج من الأعداد مثل (3 , -2) ويستخدم لتحديد موضع النقطة في المستوى الإحداثي.

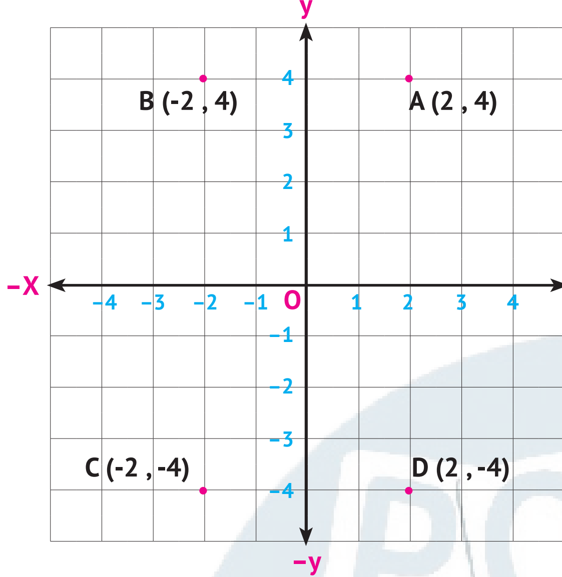
الإحداثي y	الإحداثي x
العدد المقابل للنقطة على المحور y	العدد المقابل للنقطة على المحور x

(3 , - 2)

تحديد موضع نقطة في المستوى الإحداثي:

- يمكننا تحديد الربع الذي تقع فيه نقطة ما من خلال إشارة إحداثيات النقطة:

إشارة الإحداثيات (x , y)	الرُّبع	مثال
$(+ , +)$	الأول	A (2 , 4)
$(- , +)$	الثاني	B (−2 , 4)
$(- , -)$	الثالث	C (−2 , −4)
$(+ , -)$	الرابع	D (2 , −4)



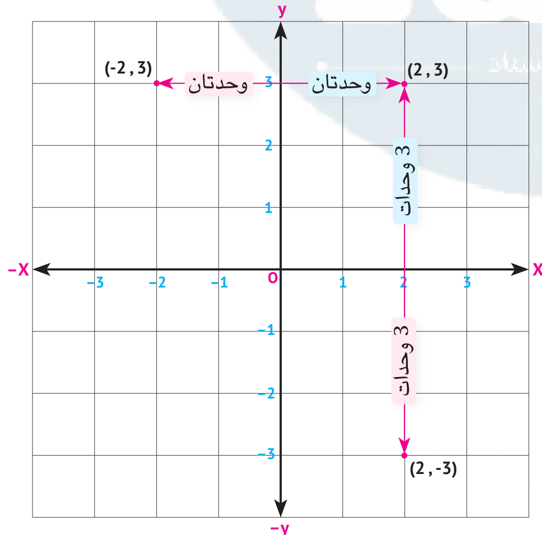


لاحظ:

- كلما كانت القيمة المطلقة للإحداثي y أصغر، كانت النقطة أقرب إلى المحور x.
- كلما كانت القيمة المطلقة للإحداثي x أصغر، كانت النقطة أقرب إلى المحور y.
- كلما كانت القيم المطلقة لإحداثيات x وy أكبر تحركت النقطة بعيدًا عن نقطة الأصل.
- النقطة الواقعة على المحور x لها إحداثي y يساوي صفرًا.
- النقطة الواقعة على المحور y لها إحداثي x يساوي صفرًا.
- الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو (0 , 0).

1 الانعكاس على المحور x:

- **صورة أي نقطة (x , y) بالانعكاس على المحور x هي النقطة $(x , -y)$**



الانعكاس على المحور x	
النقطة	الصورة
(2 , 3)	(2 , −3)

يتم عكس الإشارة

الإشارة لا تتغير

للانعكاس عبر المحور x قم بتغيير إشارة الإحداثي y

2 الانعكاس على المحور y:

- صورة أي نقطة (x , y) بالانعكاس على المحور y هي النقطة $(-x , y)$

الانعكاس على المحور y	
النقطة	الصورة
$(2 , 3)$	$(-2 , 3)$

الإشارة لا تتغير

يتم عكس الإشارة

للانعكاس عبر المحور y قم بتغيير إشارة الإحداثي x

استكشاف المسافة بين النقاط على خط أعداد - استكشاف المسافة بين النقاط على مستوى إحداثي

المسافة بين النقاط على خط الأعداد:

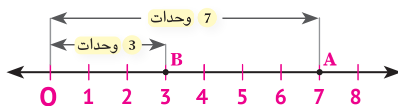
- يجب دائمًا التعبير عن المسافة باستخدام الأعداد غير السالبة.
- لذا لإيجاد المسافة بين نقطتين على خط الأعداد نستخدم القيمة المطلقة.

1 إذا كان العددان لهما نفس الإشارة:

طرح القيمتين المطلقتين للعددين

مثال المسافة بين النقطتين:

a A و B

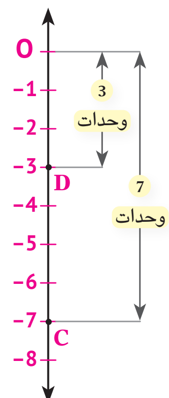


المسافة بين النقطتين: A و B

$= |7| - |3|$

$= 7 - 3 =$ 4 وحدات

b C و D



المسافة بين النقطتين: C و D

$= |-7| - |-3|$

$= 7 - 3$

= 4 وحدات

2 إذا كان العددان لهما إشارتان مختلفتان:

جمع القيمتين المطلقتين للعددين

مثال المسافة بين النقطتين:

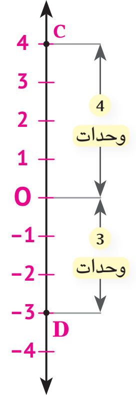
b C و D

المسافة بين النقطتين: C و D

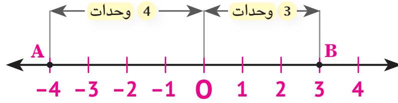
= | 4 | + | - 3 |

= 4 + 3

= 7 وحدات



a A و B



المسافة بين النقطتين: A و B

= | - 4 | + | 3 |

= 4 + 3 = 7 وحدات

المسافة بين النقاط على المستوى الإحداثي

• **المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي:**

ـ يمكن إيجادها بنفس طريقة إيجاد المسافة بين نقطتين على خط الأعداد، إذا كان لهما نفس الإحداثي x أو الإحداثي y.

مثال أوجد المسافة بين كل نقطتين مما يأتي:

a A (5 , 4) و B (2 , 4)

= | 5 | – | 2 | = 5 – 2

= 3 وحدات

b B (2 , 4) و C (-3 , 4)

= | 2 | + | - 3 | = 2 + 3

= 5 وحدات

c C (-3 , 4) و D (-3 , 1)

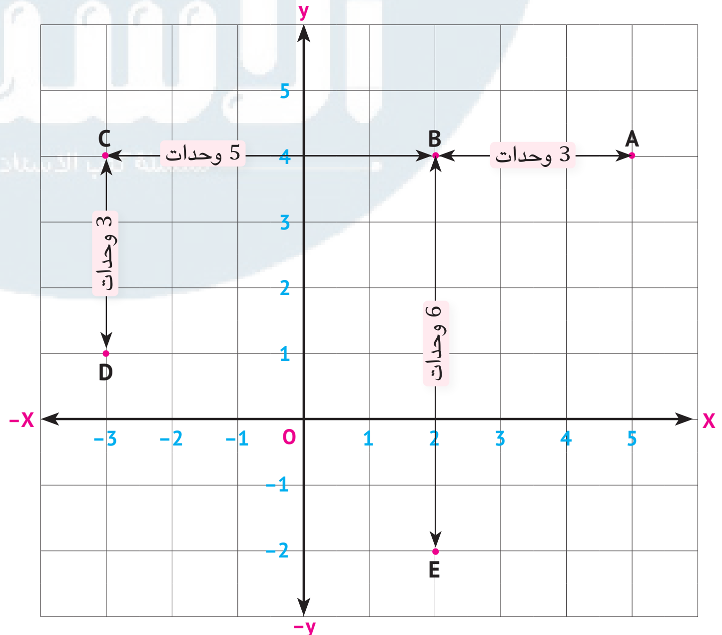
= | 4 | – | 1 | = 4 – 1

= 3 وحدات

d B (2 , 4) و E (2 , -2)

= | 4 | + | - 2 | = 4 + 2

= 6 وحدات





لاحظ أنه:

- إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي x فإنها تقع على نفس الخط الرأسي. **مثال** (4 , – 5) , (4 , 3)
- إذا كانت النقاط لها نفس الإحداثي y فإنها تقع على نفس الخط الأفقي. **مثال** (2 , 6) , (– 3 , 6)

رسم أشكال هندسية على المستوى الإحداثي

- **لتحديد المضلع الذي تمثله كل مجموعة من النقاط على المستوى الإحداثي نتبع ما يلي:**

1. تمثيل كل مجموعة من النقاط على المستوى الإحداثي.
2. توصيل كل مجموعة من النقاط معًا لتكوين شكل هندسي (بالترتيب).
3. تحديد اسم الشكل.

1 رسم مربع:

مثال **صل مجموعة النقاط التالية معًا لتكوين مضلع:**

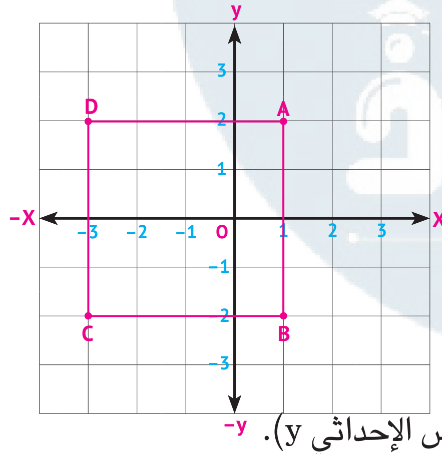
{ D (– 3 , 2) , C (– 3 , – 2) , B (1 , – 2) , A (1 , 2) }

ملحوظة:

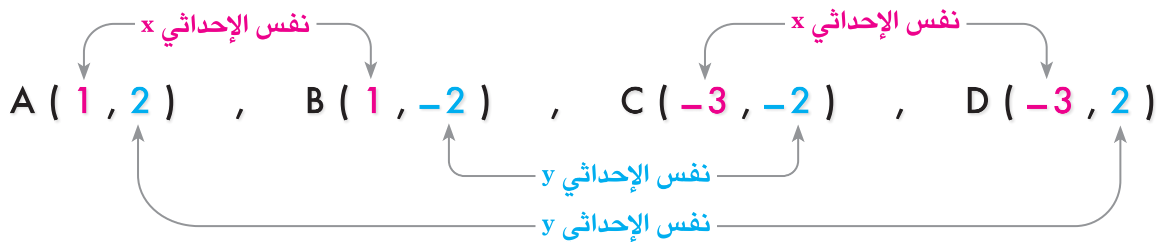
- المسافة بين كل نقطتين متتاليتين متساوية.

– المسافة بين النقطتين المتتاليتين:

- A وB هي 4 وحدات (تقعان على نفس الخط الرأسي).
- B وC هي 4 وحدات (تقعان على نفس الخط الأفقي).
- C وD هي 4 وحدات (تقعان على نفس الخط الرأسي).
- D وA هي 4 وحدات (تقعان على نفس الخط الأفقي).



- زوجان من النقاط يقعان على نفس الخط الأفقي. (لهما نفس الإحداثي y).
- زوجان من النقاط يقعان على نفس الخط الرأسي. (لهما نفس الإحداثي x).

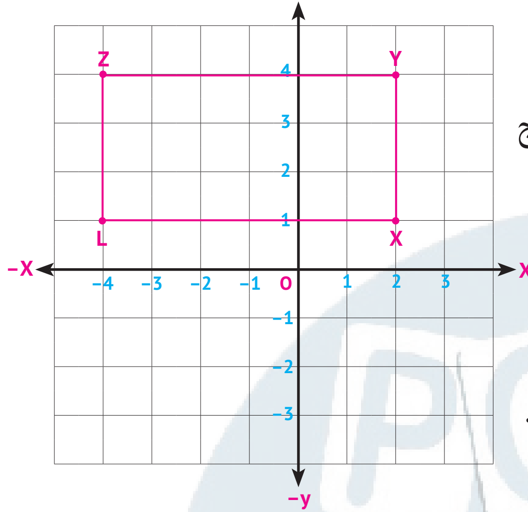


2 رسم مستطيل:

مثال صل مجموعة النقاط التالية معًا لتكوين مضلع:

{ L (- 4 , 1) , Z (- 4 , 4) , Y (2 , 4) , X (2 , 1) }

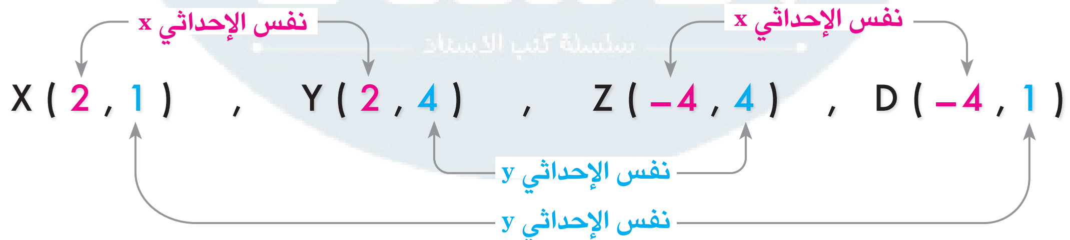
ملحوظة:



- المسافة بين كل زوج من النقاط تساوي المسافة بين زوج النقاط المقابل له.

- المسافة بين النقطتين المتتاليتين:

- X و Y هي 3 وحدات (تقعان على نفس الخط الرأسي).
- Y و Z هي 6 وحدات (تقعان على نفس الخط الأفقــي).
- Z و L هي 3 وحدات (تقعان على نفس الخط الرأسي).
- L و X هي 6 وحدات (تقعان على نفس الخط الأفقــي).
- زوجان من النقاط يقعان على نفس الخط الأفقي. (لهما نفس الإحداثي y).
- زوجان من النقاط يقعان على نفس الخط الرأسي. (لهما نفس الإحداثي x).

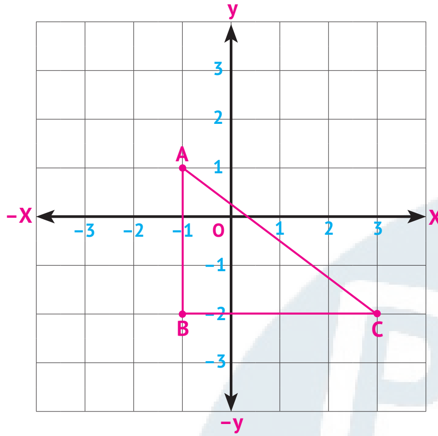


3 رسم مثلث قائم الزاوية:

مثال صل مجموعة النقاط التالية معًا لتكوين شكل هندسي:

{ C (3 , - 2) ، B (- 1 , - 2) ، A (- 1 , 1) }

ملحوظة:



- المسافة بين النقطتين المتتاليتين:

- A (- 1 , 1) و B (- 1 , - 2) هي 3 وحدات

(يقعان على نفس الخط الرأسي لهما نفس الإحداثي **X**).

- B (- 1 , - 2) و C (3 , - 2) هي 4 وحدات

(يقعان على نفس الخط الأفقــي لهما نفس الإحداثي **y**).

نفس الإحداثي x ، نفس الإحداثي y

A (−1 , 1) ، B (−1 , −2) ، C (3 , −2)

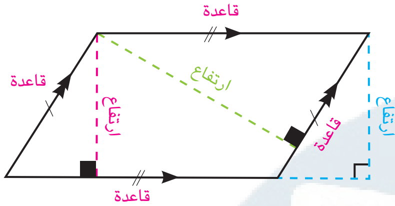
نقطة مشتركة
رأس الزاوية القائمة

الوحدة الثانية عشر

مساحة متوازي الأضلاع

متوازي الأضلاع:

ـ شكل رباعي له زوجان من الأضلاع المتوازية.



1 ارتفاع متوازي الأضلاع «h»:

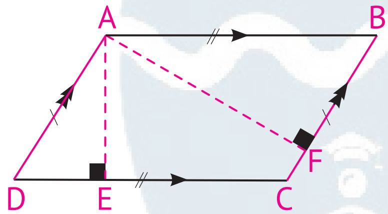
• هو طول القطعة المستقيمة العمودية من أحد الأضلاع إلى الضلع المقابل له.

2 قاعدة متوازي الأضلاع «b»:

• أي ضلع من متوازي الأضلاع يمكن أن يكون قاعدة.
• لكل قاعدة من متوازي الأضلاع ارتفاع مناظر لها.

مثال في الشكل المقابل:

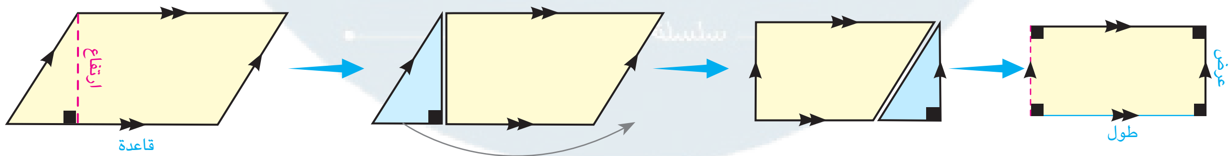
• A B C D هو متوازي الأضلاع:



القاعدة	الارتفاع المناظر
$\overline{CD}$ أو $\overline{AB}$	$\overline{AE}$
$\overline{CB}$ أو $\overline{AD}$	$\overline{AF}$

3 مساحة متوازي الأضلاع:

• المستطيل عبارة عن متوازي أضلاع به زاوية قائمة.



مساحة المستطيل	=	الطول	×	العرض		A = l × w
مساحة متوازي الأضلاع	=	القاعدة	×	الارتفاع المناظر		A = b × h

A
b X h

b = A ÷ h

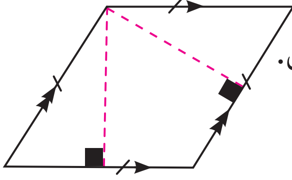
h = A ÷ b



لاحظ:

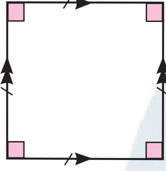
- يجب علينا استخدام القاعدة والارتفاع المناظر لها لإيجاد مساحة متوازي الأضلاع.
- القاعدة الأكبر لمتوازي الأضلاع تقابل الارتفاع الأصغر والعكس صحيح.
- تقاس المساحة بوحدات مربعة مثل السنتيمتر المربع (سم²) والمتر المربع (م²).

4 مساحة المعين:



- المعين هو حالة خاصة من متوازي الأضلاع له أضلاع متساوية في الطول.
- وبالتالي فإن ارتفاعات المعين متساوية في الطول.
- **مساحة المعين = طول الضلع × الارتفاع** ($A = S \times h$)

5 مساحة المربع:

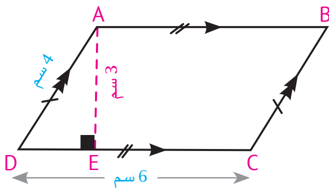


- **المربع عبارة عن معين له أربع زوايا قائمة.**

مساحة متوازي الأضلاع	=	القاعدة	×	الارتفاع المناظر		$A = b \times h$
مساحة المعين	=	طول الضلع	×	الارتفاع		$A = S \times h$
مساحة المربع	=	طول الضلع	×	طول الضلع		$A = S \times S = S^2$

مثال أوجد مساحة كل مما يلي:

a

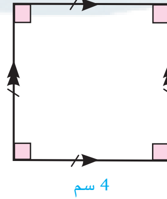


$A = b \times h$

$= 6 \times 3$

$=$ 18 سم²

b

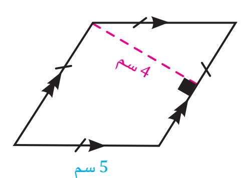


$A = S \times S$

$= 4 \times 4$

$=$ 16 سم²

c



$A = S \times h$

$= 5 \times 4$

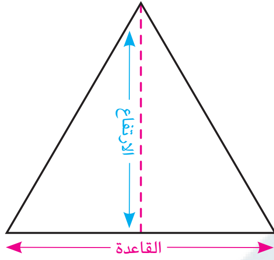
$=$ 20 سم²

مساحة المثلث

المثلث:

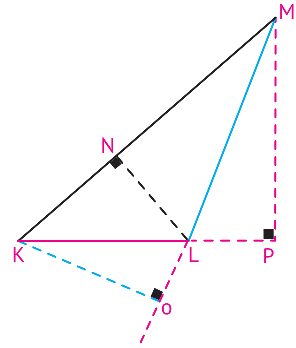
ـ هو شكل ثنائي الأبعاد له 3 أضلاع.

1 ارتفاع المثلث:



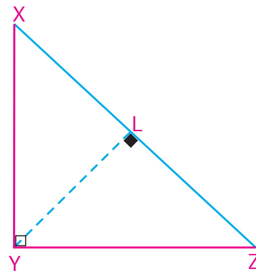
- **هو طول القطعة المستقيمة العمودية من أحد رءوس المثلث إلى الضلع المقابل.**
- **ارتفاعات المثلث:**

c مثلث منفرج الزاوية



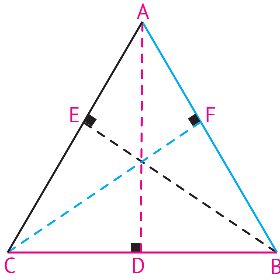
القاعدة	الارتفاع المناظر
$\overline{KM}$	$\overline{LN}$
$\overline{KL}$	$\overline{MP}$
$\overline{ML}$	$\overline{KO}$

b مثلث قائم الزاوية



القاعدة	الارتفاع المناظر
$\overline{XZ}$	$\overline{YL}$
$\overline{XY}$	$\overline{YZ}$
$\overline{YZ}$	$\overline{XY}$

a مثلث حاد الزوايا



القاعدة	الارتفاع المناظر
$\overline{AB}$	$\overline{CF}$
$\overline{BC}$	$\overline{AD}$
$\overline{AC}$	$\overline{BE}$

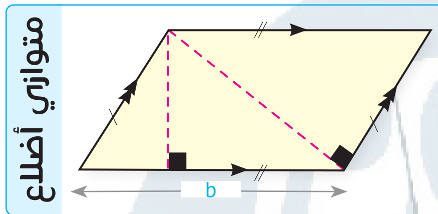


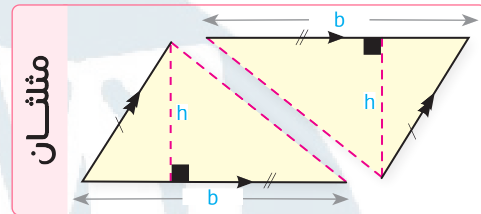
لاحظ:

- أي مثلث له 3 ارتفاعات.
- ارتفاعات المثلث الحاد تتلاقى داخل المثلث في نقطة واحدة.
- الضلعان اللذان يشكلان زاوية قائمة في المثلث القائم يمثلان ارتفاعين للمثلث.

2 مساحة المثلث:

1 يمكن استخلاص صيغة لحساب مساحة المثلث عن طريق تقسيم متوازي الأضلاع إلى مثلثين على النحو التالي:

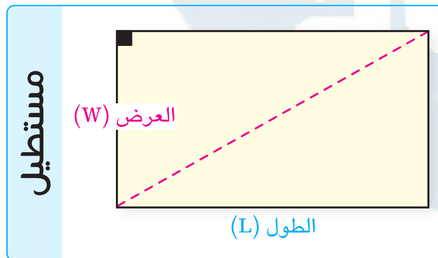


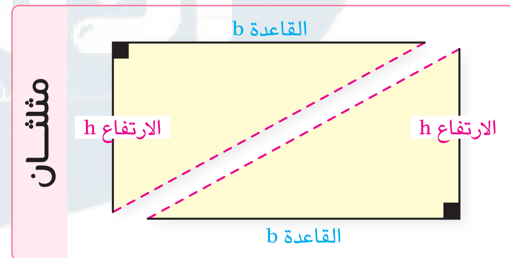


- مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ مساحة متوازي الأضلاع.
- مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ القاعدة × الارتفاع $(A = \frac{1}{2} \times b \times h)$

يجب أن نستخدم القاعدة والارتفاع المناظر لها

2 يمكن استخلاص صيغة حساب مساحة المثلث القائم من خلال تقسيم المستطيل إلى مثلثين كما يلي:





مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ × مساحة المستطيل

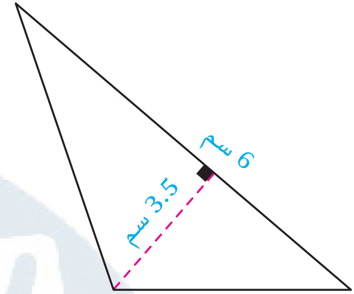
مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ × (الطول × العرض) $(A = \frac{1}{2} \times L \times w)$

مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ × (القاعدة × الارتفاع) $(A = \frac{1}{2} \times b \times h)$

يجب أن نستخدم القاعدة والارتفاع المناظر لها

$$b = \frac{2A}{h} \qquad h = \frac{2A}{b}$$

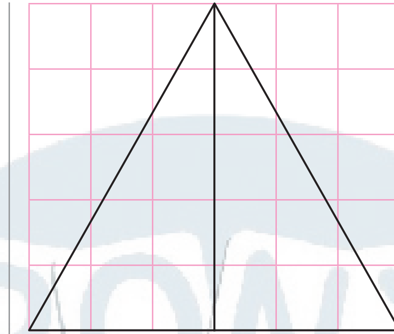
مثال أوجد مساحة كل مما يلي:



$$A = \frac{1}{2} \times b \times h$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 3.5$$

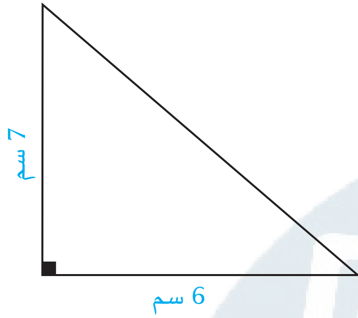
$= 10.5$ سم^2



$$A = \frac{1}{2} \times b \times h$$

$$= \frac{1}{2} \times 5 \times 6$$

$= 15$ وحدة مربعة



$$A = \frac{1}{2} \times b \times h$$

$$= \frac{1}{2} \times 6 \times 7$$

$= 21$ سم^2

استكشاف مساحة شبه المنحرف

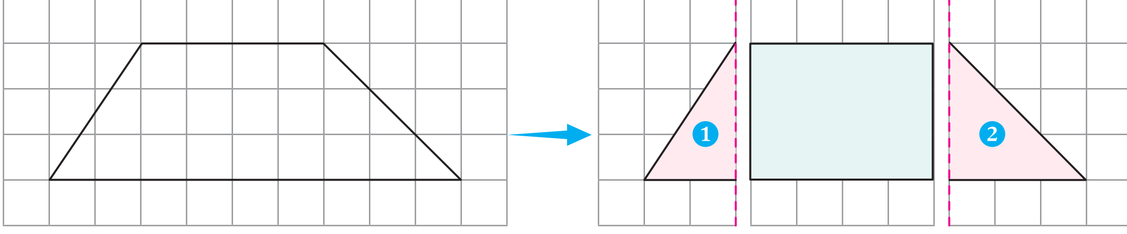
شبه المنحرف:

ـ شكل رباعي له زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية.

أولًا: مساحة شبه المنحرف باستخدام التحليل:

1. تقسيم شبه المنحرف إلى مستطيل ومثلث أو مثلثين قائمي الزاوية.
2. حساب مساحة كل شكل على حدة.
3. تجميع مساحة جميع الأشكال للحصول على مساحة شبه المنحرف.

مثال أوجد مساحة شبه المنحرف التالي (باستخدام التحليل):



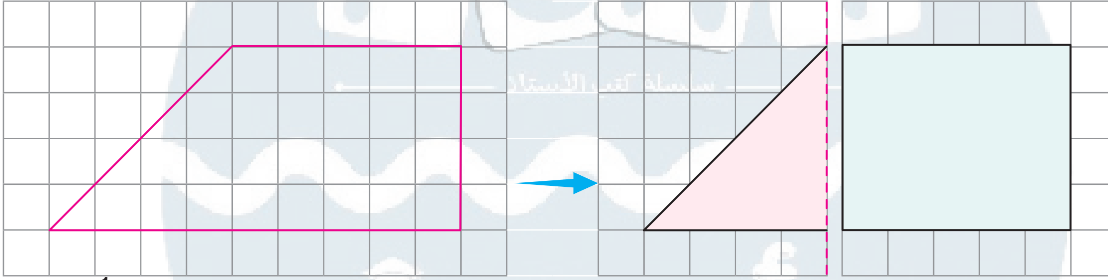
مساحة المثلث (1) : $\frac{1}{2} \times 2 \times 3 =$ 3 وحدات مربعة

مساحة المثلث (2) : $\frac{1}{2} \times 3 \times 3 =$ 4.5 وحدة مربعة

مساحة المستطيل : $4 \times 3 =$ 12 وحدة مربعة

مساحة شبه المنحرف : $3 + 4.5 + 12 =$ 19.5 وحدة مربعة

مثال أوجد مساحة شبه المنحرف التالي (باستخدام التحليل):

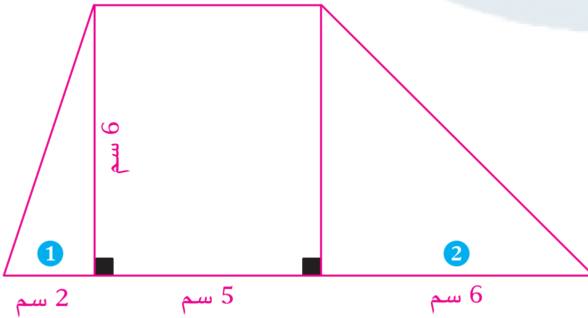


مساحة المثلث : $\frac{1}{2} \times 4 \times 4 =$ 8 وحدات مربعة

مساحة المستطيل : $5 \times 4 =$ 20 وحدة مربعة

مساحة شبه المنحرف : $8 + 20 =$ 28 وحدة مربعة

مثال أوجد مساحة شبه المنحرف التالي (باستخدام التحليل):



مساحة المثلث (1) :

$\frac{1}{2} \times 2 \times 6 =$ 6 سم^2

مساحة المثلث (2) :

$\frac{1}{2} \times 6 \times 6 =$ 18 سم^2

مساحة المستطيل :

$6 \times 5 =$ 30 سم^2

مساحة شبه المنحرف : $6 + 18 + 30 =$ 54 سم^2

ثانيًا: مساحة شبه المنحرف باستخدام التكوين:

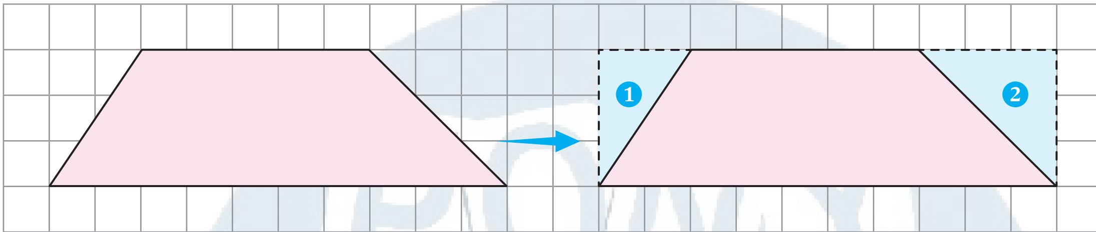
1 أكمل شبه المنحرف ليكون مستطيلًا.

2 احسب مساحة المستطيل.

3 احسب مساحة المثلث (المثلثات) التي تمت إضافتها.

4 اطرح مساحة المثلث (المثلثات) من مساحة المستطيل للحصول على مساحة شبه المنحرف.

مثال **أوجد مساحة شبه المنحرف التالي (باستخدام التكوين):**



مساحة المستطيل : $10 \times 3 =$ 30 وحدة مربعة

مساحة المثلث (1) : $\frac{1}{2} \times 2 \times 3 =$ 3 وحدات مربعة

مساحة المثلث (2) : $\frac{1}{2} \times 3 \times 3 =$ 4.5 وحدة مربعة

مساحة شبه المنحرف : $30 - (3 + 4.5) =$ 22.5 وحدة مربعة

الوحدة الثالثة عشر

مساحة سطح متوازي المستطيلات

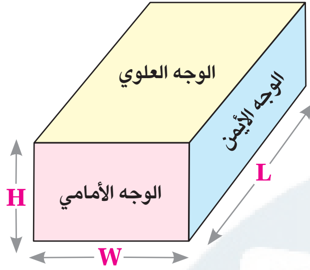
متوازي المستطيلات:

• هو شكل ثلاثي الأبعاد بستة أوجه مستطيلة، كل وجهين متقابلين متطابقان.

1 (الوجه العلوي والوجه السفلي).

2 (الوجه الأيمن والوجه الأيسر).

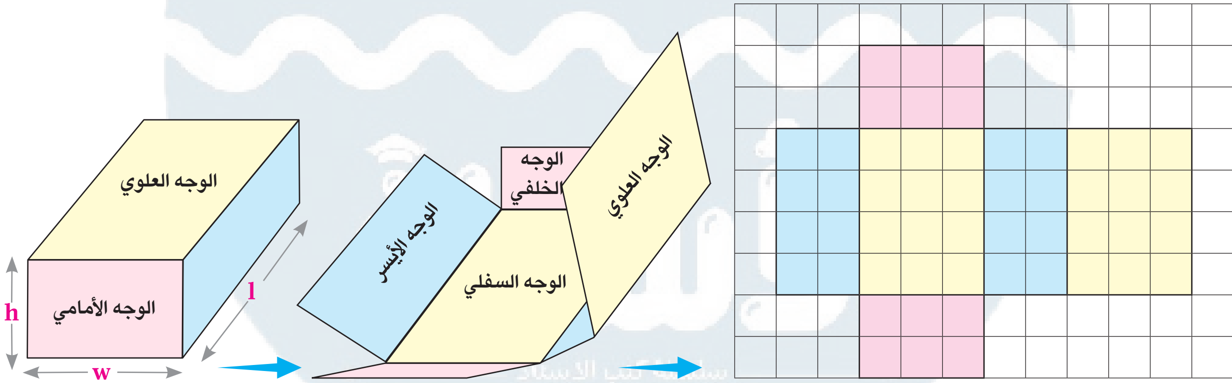
3 (الوجه الأمامي والوجه الخلفي).



1 متوازي المستطيلات والشبكات:

• لإيجاد مساحة سطح متوازي المستطيلات باستخدام الشبكات.

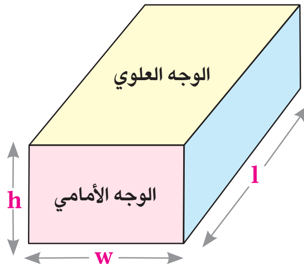
مثال احسب مساحة كل وجه، ثم اجمع مساحة جميع الأوجه.



أوجه متوازي المستطيلات	مساحة الوجه	قانون مساحة الوجه
الوجه العلوي	12 وحدة مربعة	$A = l \times w = 4 \times 3 =$ 12 وحدة مربعة
الوجه السفلي	12 وحدة مربعة	$A = l \times w = 4 \times 3 =$ 12 وحدة مربعة
الوجه الأمامي	6 وحدات مربعة	$A = w \times h = 3 \times 2 =$ 6 وحدات مربعة
الوجه الخلفي	6 وحدات مربعة	$A = w \times h = 3 \times 2 =$ 6 وحدات مربعة
الوجه الأيمن	8 وحدات مربعة	$A = l \times h = 4 \times 2 =$ 8 وحدات مربعة
الوجه الأيسر	8 وحدات مربعة	$A = l \times h = 4 \times 2 =$ 8 وحدات مربعة

• إجمالي مساحة سطح متوازي المستطيلات: $12 + 12 + 8 + 8 + 6 + 6 =$ 52 وحدة مربعة

2 قانون مساحة سطح متوازي المستطيلات:



- لإيجاد مساحة سطح متوازي المستطيلات باستخدام صيغة،

نوجد مساحة كل وجه على حدة:

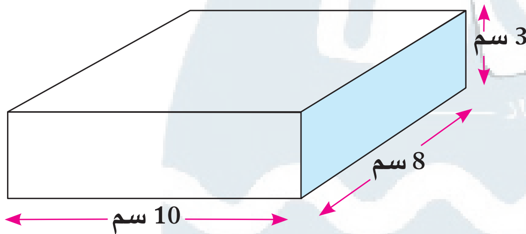
أوجه متوازي المستطيلات	مساحة الوجه العلوي	مساحة الوجه السفلي	مساحة الوجه الأيمن	مساحة الوجه الأيسر	مساحة الوجه الأمامي	مساحة الوجه الخلفي
المساحة	$l \times w$	$l \times w$	$l \times h$	$l \times h$	$h \times w$	$h \times w$

إجمالي مساحة السطح

$$SA = 2\,(h \times w) + 2 \times (l \times h) + 2 \times (l \times w)$$

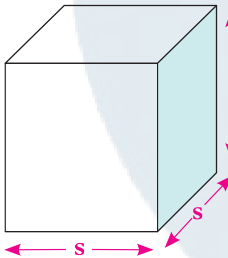
أو $$SA = 2 \times (h \times w + l \times h + l \times w)$$

مثال أوجد مساحة سطح متوازي المستطيلات التالي:



$$SA = 2\,[\,l\,w + l\,h + w\,h\,]$$
$$= 2 \times [\,10 \times 8 + 10 \times 3 + 8 \times 3\,]$$
$$= 2 \times [\,80 + 30 + 24\,]$$
$$= 2 \times 134 = 268 \text{ سم}^2$$

المكعب:

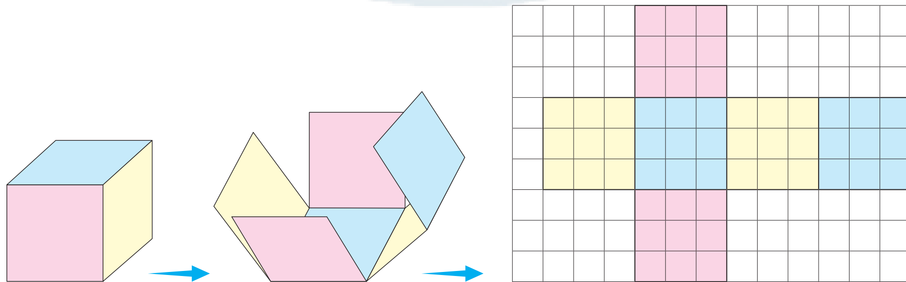


- شكل ثلاثي الأبعاد له ستة أوجه مربعة، كل الأوجه متطابقة.
- (المكعب حالة خاصة من متوازي المستطيلات).

1 المكعب والشبكات:

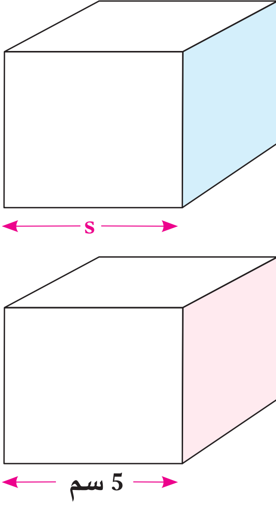
- لإيجاد مساحة سطح مكعب باستخدام شبكة. احسب مساحة سطح وجه واحد واضربه في 6

مثال أوجد مساحة سطح المكعب التالي:



- مساحة الوجه الواحد = 9 وحدات مربعة.
- إجمالي مساحة السطح = 9 × 6 = 54 وحدة مربعة.

2 قانون مساحة سطح المكعب:



- مساحة وجه واحد = $S \times S$
- مساحة سطح المكعب = $(SA) = 6 \times S \times S = 6\,S^2$

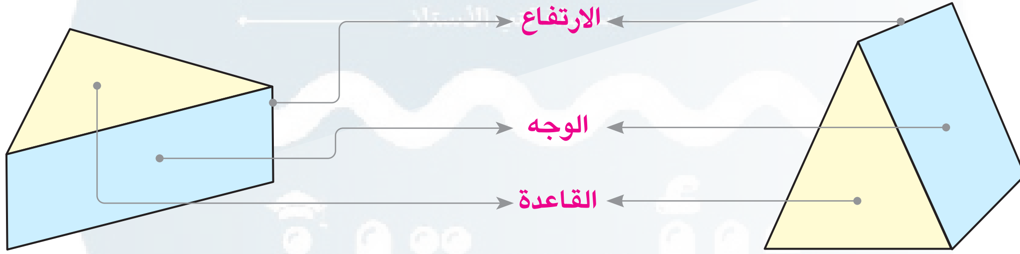
مثال أوجد مساحة سطح المكعب المقابل:

- $SA = 6\,S^2 = 6 \times 25 = 150$ سم^2

استكشاف مساحة سطح المنشور والهرم

المنشور الثلاثي:

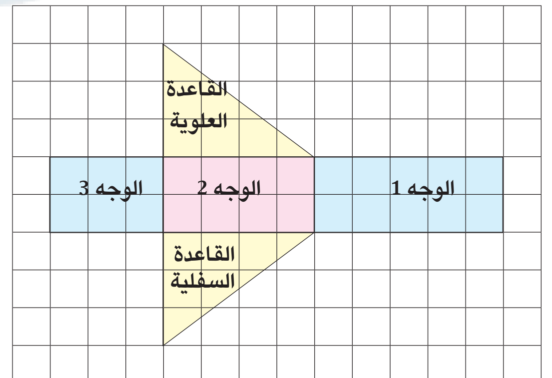
- هو شكل ثلاثي الأبعاد له قاعدتان متوازيتان على شكل مثلث وثلاثة أوجه على شكل مستطيل.

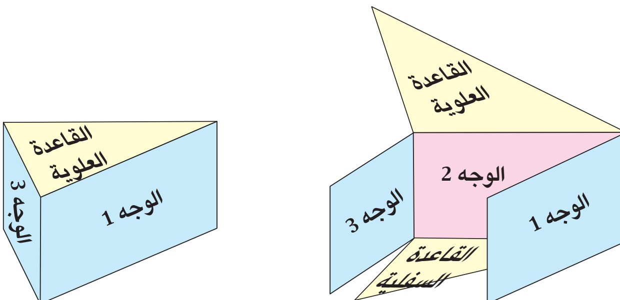


1 مساحة سطح المنشور الثلاثي:

- عن طريق حساب مساحة كل وجه ثم إضافة هذه الوجوه.

مثال أوجد مساحة سطح المنشور الثلاثي التالي:





أوجه المنشور الثلاثي	شكل كل وجه	حساب مساحة كل وجه
القاعدة العلوية	مثلث	$\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ وحدات مربعة
القاعدة السفلية	مثلث	$\frac{1}{2} \times 3 \times 4 = 6$ وحدات مربعة
الوجه 1	مستطيل	$5 \times 2 = 10$ وحدات مربعة
الوجه 2	مستطيل	$4 \times 2 = 8$ وحدات مربعة
الوجه 3	مستطيل	$3 \times 2 = 6$ وحدات مربعة

• مساحة سطح المنشور الثلاثي: $6 + 6 + 10 + 8 + 6 = 36$ وحدة مربعة



لاحظ:

إذا كانت قاعدة المنشور الثلاثي على شكل:

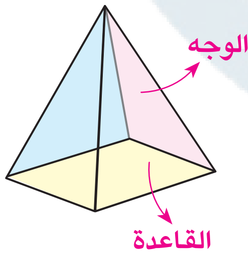
• مثلث مختلف الأضلاع ← فإن جميع الأوجه غير متطابقة.

• مثلث متساوي الساقين ← فإن وجهين فقط متطابقان.

• مثلث متساوي الأضلاع ← فإن جميع الأوجه متطابقة.

الهرم المربع:

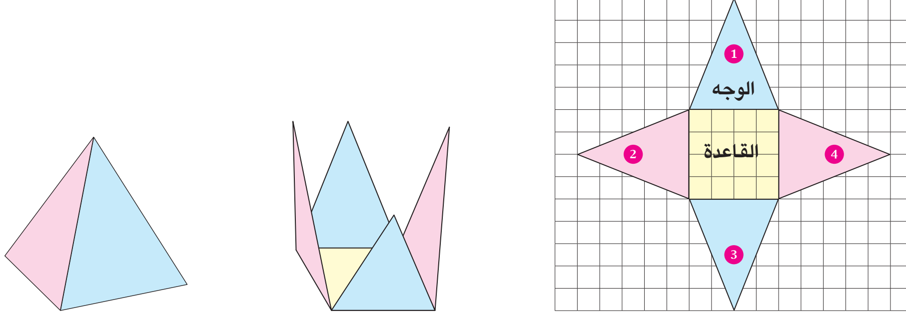
• هو شكل ثلاثي الأبعاد مع قاعدة مربعة وأربعة أوجه متطابقة، كل منها على شكل مثلث متساوي الساقين.



2 مساحة الهرم المربع:

• عن طريق حساب مساحة كل وجه ثم جمع مساحة جميع الأوجه.

مثال أوجد مساحة سطح الهرم المربع التالي:



- مساحه سطح الهرم المربع = (مساحة وجه واحد × 4) + مساحة القاعدة.
- مساحة الوجه: 10 وحدات مربعة = $\frac{1}{2} \times 4 \times 5$
- مساحة القاعدة: 16 وحدة مربعة = 4×4
- مساحه سطح الهرم المربع: 56 وحدة مربعة = $(4 \times 10) + 16$

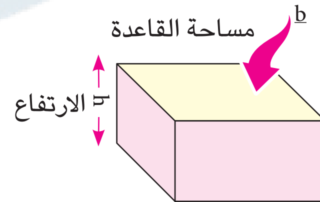
تطبيقات حياتية على الحجم ـ حجم متوازي المستطيلات بنسب معلومة

تذكر أن:

- الحجم هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم.
- يقاس الحجم بالوحدات المكعبة مثل: متر مكعب ، سنتيمتر مكعب ، ملليمتر مكعب

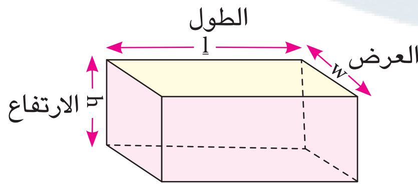
(م^3) ، (سم^3) ، (مم^3)

حجم متوازي المستطيلات:



$V = b \times h$

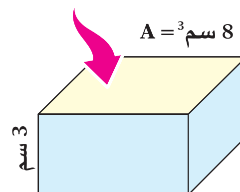
الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع



$V = l \times w \times h$

الحجم = الطول × العرض × الارتفاع

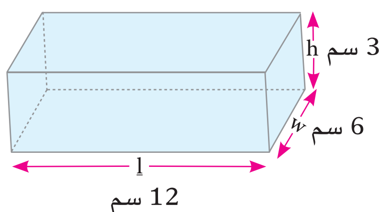
مثال أوجد حجم كل مما يلي:



$V = b \times h$

$= 8 \times 3$

$=$ 24 سم³



$V = l \times w \times h$

$= 12 \times 6 \times 3$

$=$ 216 سم³

1 تقدير حجم متوازي المستطيلات:

- لتقدير حجم متوازي المستطيلات، يمكننا تقريب كل بعد للحد الأدنى في صورة عدد صحيح، ثم حساب الحجم المقدر.

مثال **أبعاد متوازي المستطيلات هي 12.5 سم، 4 سم، 3.75 سم، قدر حجمه، ثم أوجد الحجم الفعلي.**

الحل

التقدير 12.5 سم ← 12 سم ، 3.75 سم ← 3 سم

$V = 12 \times 4 \times 3 =$ 144 سم³

هذا يعني أن الحجم سيكون أكبر من 144 سم³.

الحجم الفعلي $V = 12.5 \times 4 \times 3.75 =$ 187.5 سم³

مثال **أبعاد متوازي المستطيلات هي: الطول = 8.5 سم، العرض = 5 سم، الارتفاع = $\frac{3}{4}$ سم، قدر حجمه، ثم أوجد الحجم الفعلي.**

التقدير 8.5 سم ← 8 سم ، مساحة القاعدة = $8 \times 5 = 40$ سم²

الارتفاع $\frac{3}{4}$ سم < 1 ، وبالتالي سيكون الحجم أقل من 40 سم³

الحجم الفعلي $V = 8.5 \times 5 \times \frac{3}{4} =$ 31.875 سم³

2 تأثير مضاعفة البعد على حجم متوازي المستطيلات:

• تؤثر مضاعفة بعد واحد أو أكثر من أبعاد متوازي المستطيلات على الحجم الكلي.

مثال **متوازي مستطيلات، طوله 2 سم وعرضه 3 سم وارتفاعه 4 سم. أكمل الجدول التالي:**

	طول (سم)	عرض (سم)	ارتفاع (سم)	حجم (سم^3)	نسبة الحجم الأصلي إلى الحجم الجديد
متوازي المستطيلات الأصلي	2	3	4	24	
مضاعفة بُعد واحد (طول)	4	3	4	48	24 : 48 (24 ÷) 1 : 2
مضاعفة بعدين (طول وعرض)	4	6	4	96	24 : 96 (24 ÷) 1 : 4
مضاعفة الأبعاد الثلاثة	4	6	8	192	24 : 192 (24 ÷) 1 : 8

لاحظ أن:

• نسبة حجم متوازي المستطيلات الجديد إلى الحجم الأصلي عندما:

1 تم مضاعفة بعد واحد: 2 : 1

2 تم مضاعفة بعدين: 4 : 1

3 تم مضاعفة جميع الأبعاد: 8 : 1

الاختبار الأول

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ النقطة (−3 ، 4) تقع في الربع ....

1 الأول 2 الثاني 3 الثالث 4 الرابع

ب المسافة بين العددين −9 و −6 على خط الأعداد هي ....

1 9 2 3 3 15 4 6

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ يقدم أحد المحلات خصمًا بنسبة 30 ٪ على غسالة أطباق سعرها الأصلي 5000جنيه. احسب سعرها بعد الخصم.

....

....

ب متوازي أضلاع طول قاعدته 14 سم والارتفاع المقابل لها 7 سم. أوجد مساحته.

....

....

جـ صندوق حديدي على شكل مكعب يجب أن يطلى سطحه الخارجي. إذا كان طول حرفه 3 أمتار، فاحسب مساحة سطحه.

....

....

د أيهما أصغر في المساحة: مثلث طول قاعدته 40 سم والارتفاع المقابل لهذه القاعدة هو 20 سم، أم مثلث طول قاعدته 38 سم والارتفاع المقابل لهذه القاعدة هو 24 سم؟

....

....

الاختبار الثاني

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ إذا كان 18% من العدد يساوي 36 ، فإن العدد هو ....

1 100 2 200 3 300 4 400

ب انعكاس النقطة (7 ، 4−) على المحور Y هو النقطة ....

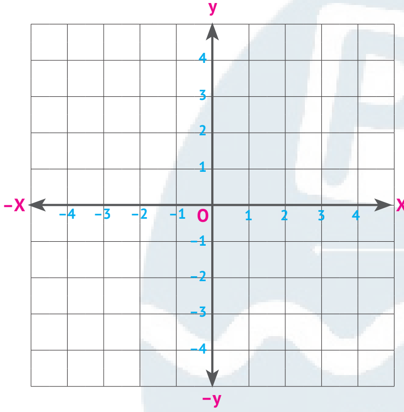
1 (7 ، 4−) 2 (7 − ، 4) 3 (7 − ، 4−) 4 (7 ، 4)

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ **استخدم مستوى الإحداثيات:**

1 حدد النقط (4− , 3) ، (4− , 2) ، (0 , 2) على شبكة الإحداثيات، ثم صل النقاط لتكوين شكل هندسي.

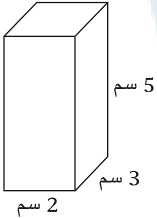
2 ما اسم الشكل؟ ....



ب احسب مساحة سطح الشكل المقابل.

....

....



جـ مثلث طول قاعدته 13 سم والارتفاع المقابل لهذه القاعدة هو 7سم، أوجد مساحته.

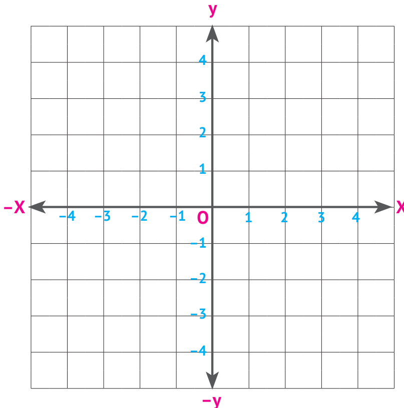
....

....

د استخدم مستوى الإحداثيات، ارسم مربع ABCD حيث يكون أحد رؤوسه هي النقطة A (2 ، 2) وطول ضلعه 3 وحدات، ثم اكتب إحداثيات الرؤوس الثلاثة.

....

....



الاختبار الثالث

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ متوازي أضلاع طول قاعدته 11 سم، والارتفاع المقابل لهذه القاعدة هو 7 سم،

فإن مساحته هي ....

1 77 سم 2 77 $سم^2$ 3 18 سم 4 18 $سم^2$

ب .... + % 10 = 15%

1 1% 2 5% 3 10% 4 20%

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ أوجد الإحداثي x للأزواج المرتبة: (5 ، 7) ، (5 – ، 2) ....

ب أوجد المسافة بين:

1 (3 , -2) , (-1 , -2)

2 (-1 , 5) , (-1 , 2)

....

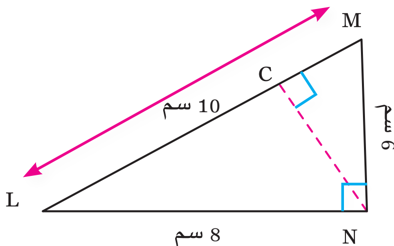
....

جـ احسب مساحة سطح الشكل المقابل.

....

....

د في الشكل المقابل أوجد مساحة المثلث ثم أوجد طول $\overline{NC}$



....

....

....

الاختبار الرابع

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ النقطة التي يمكن إضافتها إلى النقاط (1 -، 2 -) ، (1 - ، 2) ، (1 ، 2)

لتكوين مستطيل هي ....

1 (-2 ، 1)   2 (1 ، 2)   3 (- 1 ، - 2)   4 (1 ، - 2)

ب أي من التعبيرات الرياضية التالية يمكن استخدامه لإيجاد مساحة سطح متوازي المستطيلات؟

1 $A=2(lw+lh+wh)$ 2 $A=2wlh$

3 $A=w+l+h$ 4 $A=wlh \div 2$

ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ معين طول ضلعه 11 سم وارتفاعه 6 سم. أوجد مساحته.

....

....

ب اكتب النسب المئوية التالية ككسور اعتيادية أو كسور غير اعتيادية في أبسط صورة:

%70 ، %60 ، %12

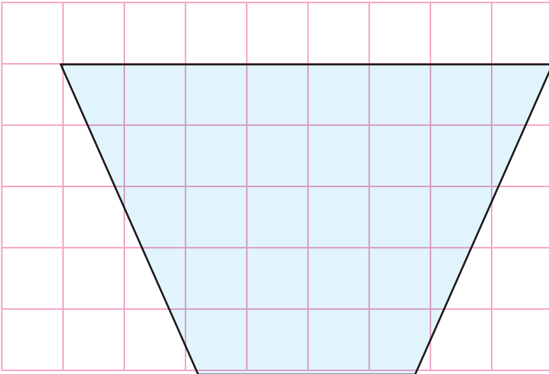
....

جـ أكمل:

1 صورة النقطة (5 - , 3.5) بالانعكاس في محور X هي ....

2 صورة النقطة (5 , 4) بالانعكاس في محور Y هي ....

د أوجد مساحة الشكل المقابل.



....

....

....

....

الاختبار الخامس

أولًا: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

أ النقطتان (5 ، 8) و (5 ، 3) تقعان على ....

1 خط عمودي واحد
2 خط أفقي واحد
3 كلا الخطين
4 لا شيء مما سبق

ب مثلث طول قاعدته هو 6 سم والارتفاع المقابل لهذه القاعدة هو 4 سم، فإن مساحته ....

1 24 سم
2 24 سم^2
3 12 سم^2
4 12 سم

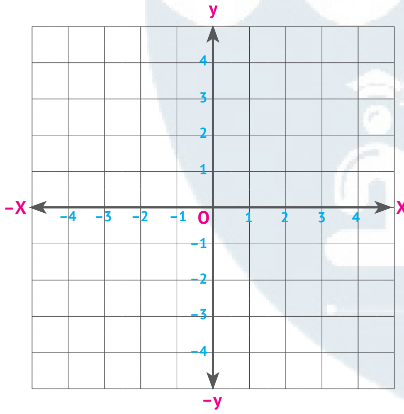
ثانيًا: أجب عما يأتي:

أ حدد الربع الذي تقع فيه النقاط التالية: (2 ، 3) ، (5- ، 2) ، (6- ، 5-) ، (4 ، 3-)

....

....

ب استخدم مستوى الإحداثيات:



1 حدد النقط (0 , 2) ، (1 , 2-) ، (4- , 3-)
على شبكة الإحداثيات المقابلة ثم صل النقاط
لتكوين شكل هندسي.

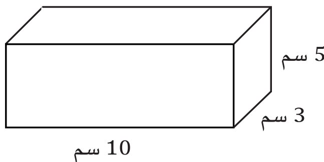
2 ما اسم الشكل؟ ....

جـ أوجد قيمة 60 % من 150 جنيهًا.

....

....

د احسب مساحة سطح الشكل المقابل.



....

....

....

إجابات مراجعة شهر أبريل للصف السادس الابتدائي

الاختبار الأول

(أولًا):

أ الثاني   ب 3

(ثانيًا):

أ $30\% = 1500$

السعر بعد الخصم = جنيه $5000 - 1500 = 3500$

ب 98 سم2

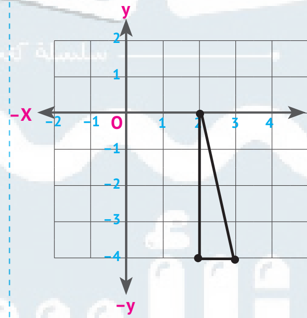
جـ 54 سم2

د مساحة المثلث الأول = 400 سم2، مساحةالمثلث الثاني = 456 سم2، إذًا الأول هو الاصغر.

الاختبار الثاني

(أولًا):

أ 200   ب $(4 , 7)$



(ثانيًا):

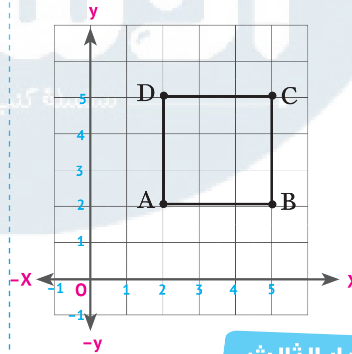
أ مثلث قائم

ب 62

جـ 45.5 سم2

د $B\ (5 , 2)\ , C\ (5 , 5)$

$D\ (2 , 5)$



الاختبار الثالث

(أولًا):

أ 77 سم2   ب 5٪

(ثانيًا):

أ 7 , 2

ب 1 4 وحدات طول   2 3 وحدات طول

جـ 216 سم2

د المساحة = 24 سم2

طول $\overline{NC}$ = $48 \div 10 = 4.8$ سم

الاختبار الرابع

(أولًا):

أ $(-2 , 1)$ ب $A=2(lw + lh + wh)$

(ثانيًا):

أ 66 سم2

ب $\frac{3}{25} , \frac{3}{5} , \frac{7}{10}$

جـ $(-4 , 5), (5 , 3.5)$

د 30 سم2

الاختبار الخامس

(أولًا):

أ خط أفقي واحد   ب 12 سم2

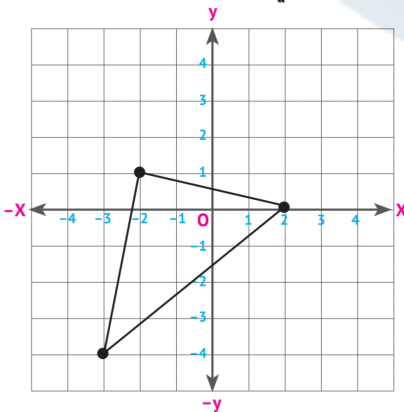
(ثانيًا):

أ الأول ، الرابع ، الثالث ، الثاني

ب مثلث

جـ 90 جنيه

د 190 سم2



حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (6)

اختبار شهر ابريل





استكشاف النسبة المئوية

مفهوم النسبة المئوية:

النسبة المئوية : هي نسبة حدها الثاني 100 ويُستخدم الرمز % للتعبير عنها وتقرأ في المائة.

وصف بعض النسب المئوية :

$1 = \frac{100}{100} = 100\ \%$ ⟵ 100 % من أي شيء تعني الشيء كله

$\frac{1}{2} = \frac{50}{100} = 50\ \%$ ⟵ 50 % من أي شيء تعني نصف الشيء

$\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 25\ \%$ ⟵ 25 % من أي شيء تعني ربع الشيء

لاحظ أن :

- إذا كانت النسبة المئوية للنجاح 90% فهذا يعني أن 10%. قد رسبوا $(100\% - 90\% = 10\%)$
- إذا كانت النسبة المئوية للحضور 85% فهذا يعني أن 15% قد غابوا $(100\% - 85\% = 15\%)$
- إذا كانت النسبة المئوية للمبات السليمة في إنتاج مصنع 95%. فهذا يعني أن 5 % من إنتاج المصنع من اللمبات تالف. $(100\% - 95\% = 5\%)$
- 60% أكبر من 50% أي أكبر من النصف
- 35% أصغر من 50% أي أقل من النصف
- $0.3 = \frac{3}{10} = \frac{30}{100} = 30\%$ ، $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 0.75 = 75\%$ ، $0.12 = \frac{12}{100} = 12\%$

$\frac{1}{2} = 50\%$	$1 = 100\%$
$2 = 200\%$	$1\frac{1}{2} = 150\%$

$\frac{3}{4} = 75\%$	$\frac{1}{4} = 25\%$
$\frac{2}{3} = 66\frac{2}{3}\%$	$\frac{1}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

$\frac{2}{5} = 40\%$	$\frac{1}{5} = 20\%$
$\frac{4}{5} = 80\%$	$\frac{3}{5} = 60\%$

$\frac{3}{8} = 37.5\%$	$\frac{1}{8} = 12.5\%$
$\frac{7}{8} = 87.5\%$	$\frac{5}{8} = 62.5\%$

$1\frac{1}{4} = 100\% + 25\% = 125\%$

$4\frac{3}{5} = 400\% + 60\% = 460\%$

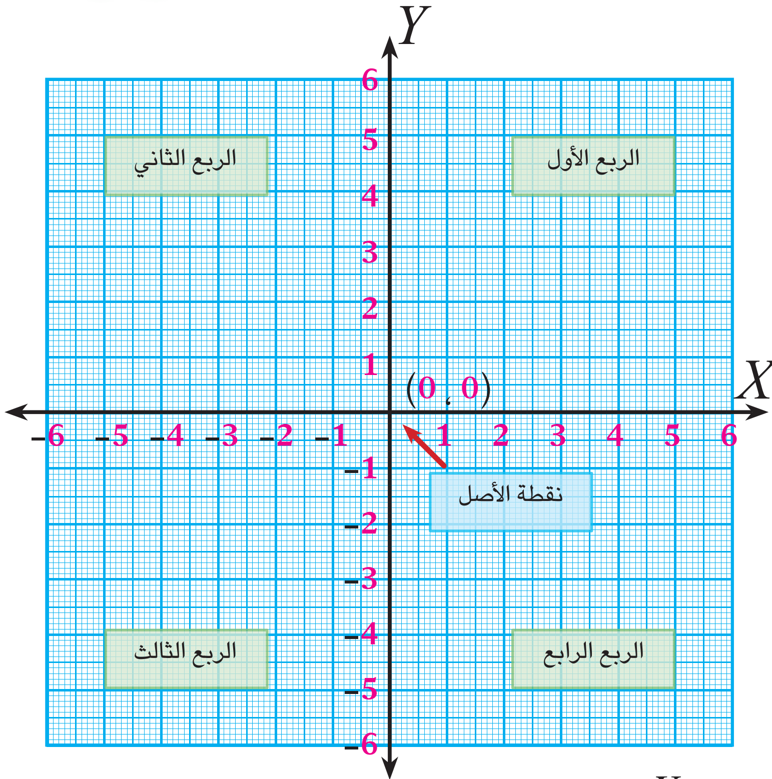
$1 - 25\% = 100\% + 25\% = 75\%$

$\frac{1}{2} + 30\% = 50\% + 30\% = 80\%$

تصنيف الأشكال الهندسية:

استكشاف المستوى الإحداثي :

المستوى الإحداثي : يتكون من تقاطع خط أعداد أفقي يُسَمّى محور X وخط أعداد تُسَمَّى محور Y، ويتقاطعان في نقطة واحدة تُسَمَّى نقطة الأصل



الزوج المرتب (x , y)

x : العدد الأول يسمى الإحداثي x وهو يوضح المسافة التي نتحركها أفقيًّا (يمينًا أو يسارًا من نقطة الأصل)

y : العدد الثاني تُسَمَّى الإحداثي y وهو يوضح المسافة التي نتحركها رأسيًّا (لأعلى أو لأسفل من نقطة الأصل)

ملاحظات

- يمكن تحديد الربع الذي تقع فيه النقطة من خلال إشارات إحداثيات الزوج المرتب

(+ , +) الربع الأول ، (− , +) الربع الثاني

(− , −) الربع الثالث ، (+ , −) الربع الرابع

- إذا كان الإحداثي x يساوي 0 ، فإن النقطة تقع على محور Y مثل: (0 , 5) , (0 , −3)
- إذا كان الإحداثي y يساوي 0، فإن النقطة تقع على محور X مثل: (4 , 0) , (−7 , 0)
- نقطة الأصل تُمثَّل بالزوج المرتب (0 , 0)
- (−3 , 5) ≠ (5 , −3) حيث أن (−3 , 5) تقع في الربع الثاني ، بينما (5 , −3) تقع في الربع الرابع

الانعكاس في المستوى الإحداثي

الانعكاس في محور X : يحول النقطة (x , y) إلى النقطة $(x , -y)$

فمثلًا : صورة النقطة (4 , 3) بالانعكاس محور X هي (3 , −4)

الانعكاس في محور Y : يحول النقطة (x , y) إلى النقطة $(-x , y)$

فمثلًا : صورة النقطة (−5 , −2) بالانعكاس في محور Y هي (2 , −5)

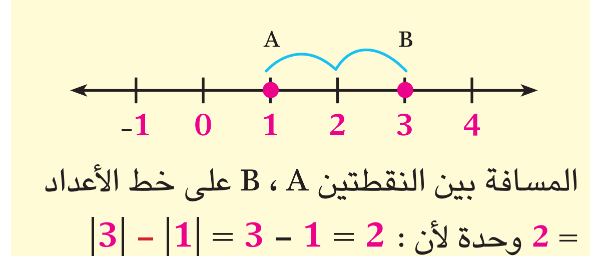
صورة النقطة (0 , 3) بالانعكاس في محور X هي نفسها (0 , 3) لأن هذه النقطة تقع على محور X

صورة النقطة (−8 , 0) بالانعكاس في محور Y هي نفسها (−8 , 0) لأن هذه النقطة تقع على محور Y

انعكاس أي نقطة تقع على محور الانعكاس هو النقطة نفسها.

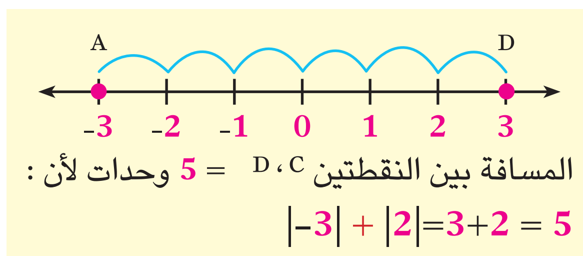
انعكاس نقطة الأصل في محور X أو في محور Y هو نقطة الأصل نفسها

المسافة بين نقطتين على خط الأعداد :



المسافة بين النقطتين A ، B على خط الأعداد

= 2 وحدة لأن : $|3| - |1| = 3 - 1 = 2$



المسافة بين النقطتين C ، D = 5 وحدات لأن :

$|-3| + |2| = 3 + 2 = 5$

لاحظ أن

- إذا كان العددان لهما نفس الإشارة (موجبين معًا أو سالبين معًا) نطرح القيم المطلقة للعددين
- إذا كان العددان لهما إشارتان مختلفتان (أحدهما موجب والآخر سالب) نجمع القيم المطلقة للعددين
- إذا كان العددان أحدهما 0 ، فإن المسافة بين العددين تكون القيمة المطلقة للعدد الآخر

المسافة بين نقطتين على المستوى الإحداثي

- إذا كانت النقطتان لهما نفس الإحداثي x فإننا :

نطرح القيم المطلقة للإحداثي y إذا كانا لهما نفس الإشارة
نجمع القيم المطلقة للإحداثي y إذا كانا مختلفين في الإشارة

- إذا كانت النقطتان لهما نفس الإحداثي y فإننا :

نطرح القيم المطلقة للإحداثي x إذا كانا لهما نفس الإشارة
نجمع القيم المطلقة للإحداثي x إذا كانا مختلفين في الإشارة

أمثلة :

- المسافة بين النقطتين (5 , 3) ، (2- , 3) = 7 وحدات — لأن : $|-2| + |5| = 2 + 5 = 7$
- المسافة بين النقطتين (1- , 4-) ، (8- , 4-) = 7 وحدات — لأن : $|-8| - |-1| = 8 - 1 = 7$
- المسافة بين النقطتين (7 , 3-) ، (7 , 8-) = 5 وحدات — لأن : $|-8| - |-3| = 8 - 3 = 5$
- المسافة بين النقطتين (9 , 2) ، (9 , 4-) = 6 وحدات — لأن : $|-4| + |2| = 4 + 2 = 6$
- المسافة بين النقطتين (8- , 3) ، (0 , 3) = 8 وحدات — لأن : $|-8| = 8$
- المسافة بين النقطتين (7- , 0) ، (7- , 11) = 11 وحدة — لأن : $|11| = 11$

رسم أشكال هندسية على المستوى الإحداثي

كيفية رسم مربع على المستوى الإحداثي .

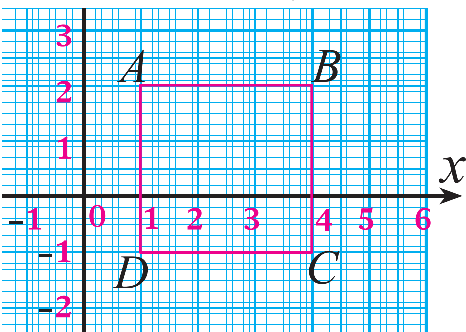
مثال

مثِّل النقاط (1- , 4) C ، (2 , 4) B ، (2 , 1) A على المستوى الإحداثي ، ثم حدد النقطة الرابعة التي يمكن بها تكوين مربع.

الحل :

1 من شبكة البيانات الموضحة النقطة الرابعة هي (1- , 1) D

ويكون الشكل ABCD مربع طول ضلعه 3 وحدات طول (A B = BC = CD = DA = 3)



ملاحظات

- النقطتان A ، B على نفس الخط الأفقي، كذلك D ، C
- النقطتان A ، D على نفس الخط الرأسي، كذلك B ، C

المربع : هو شكل رباعي جميع أضلاعه متساوية في الطول و جميع زواياه قائمة

كيفية رسم مستطيل على المستوى الإحداثي :

مثال

حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي، ثم اذكر اسم الشكل :

$A\,(1\,,1)$ ، $B\,(1\,,-2)$ ، $C\,(-3\,,-2)$ ، $D\,(-3\,,1)$

الحل :

الشكل ABCD مستطيل طوله = 4 وحدات طول ،
عرضه = 3 وحدات طول

A D = B C = 4

A B = C D = 3

الشرقية 2024

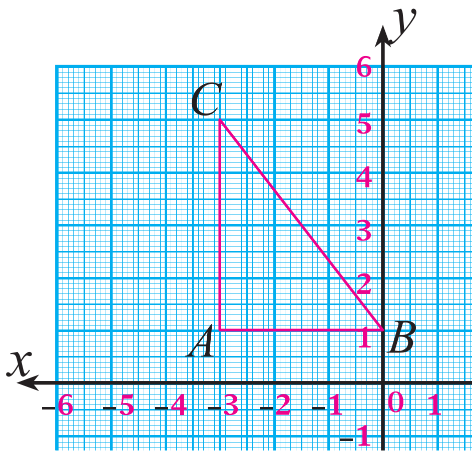
المستطيل هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتساويان في الطول، وجميع زواياه قائمة.

المثلث هو مضلع مكون من ثلاثة أضلاع

مثال

باستخدام المستوى الإحداثي المقابل ، حدد النقاط التالية، ثم صل النقاط بالترتيب
واذكر اسم الشكل الهندسي الناتج : $A\,(-3\,,1)$ ، $B\,(0\,,1)$ ، $C\,(-3\,,5)$

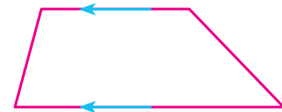
الحل :



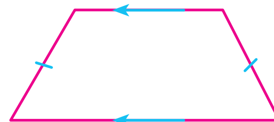
الشكل الناتج ABC مثلث قائم الزاوية في A وطولا ضلعي القائمة :

3 وحدة طول = A B ، 4 وحدة طول = A C

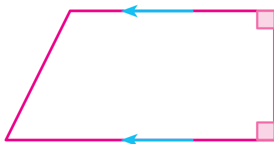
شبه المنحرف هو شكل رباعي فيه زوج واحد فقط من الأضلاع المتقابلة المتوازية



شبه منحرف



شبه منحرف متساوي الساقين



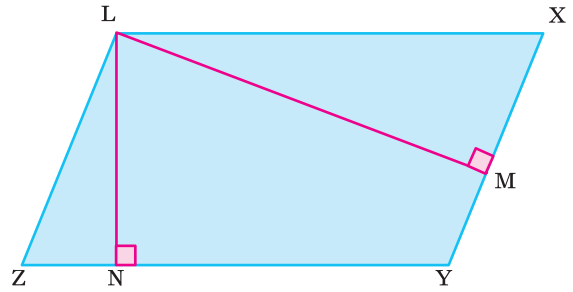
شبه منحرف قائم

مساحة بعض المضلعات

متوازي الأضلاع : هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان ومتساويان في الطول

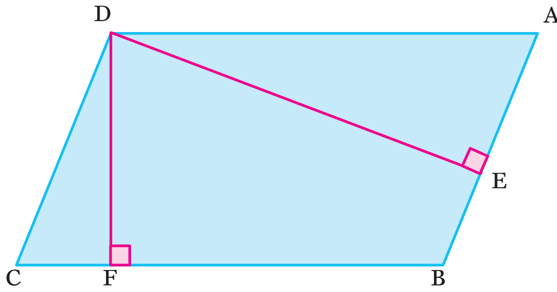
■ مساحة متوازي الأضلاع (A) = طول القاعدة (b) × الارتفاع المناظر لها (h)

$$A = b \times h$$



$A = XY \times LM$

$A = YZ \times LN$



$A = AB \times DE$

$A = BC \times DF$

■ ارتفاع متوازي الأضلاع (h) : هو طول القطعة المستقيمة العمودية من أحد الأضلاع إلى الضلع المقابل له.

لاحظ أن :

■ الارتفاع الأكبر في متوازي الأضلاع يناظر القاعدة الصغرى .

■ الارتفاع الأصغر في متوازي الأضلاع يناظر القاعدة الكبرى .

■ مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة الصغرى × الارتفاع الأكبر

■ مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة الكبرى × الارتفاع الأصغر

■ طول القاعدة = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{الارتفاع المناظر لها}}$

■ الارتفاع = $\frac{\text{مساحة متوازي الأضلاع}}{\text{طول القاعدة المناظرة له}}$

مثال

متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه 5سم ، 7سم وارتفاعه الأصغر 4 سم.

أوجد مساحته ،ثم أوجد ارتفاعه الأكبر.

القليوبية 2024

الحل :

الارتفاع الأصغر يناظر القاعدة الكبرى إذن : h = 4سم نخ b = 7سم

$A = b \times h$

A = 7 × 4 = 28سم^2

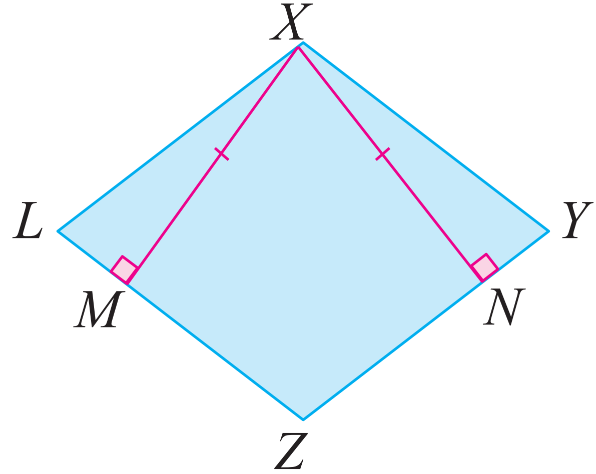
أي أن : مساحة سطح متوازي الأضلاع = 28سم^2

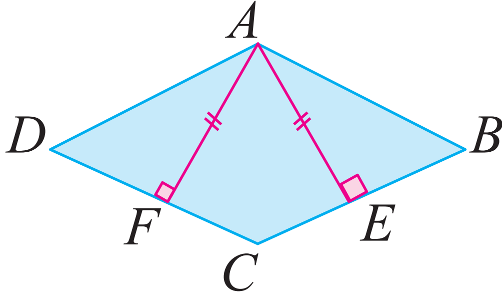
ولحساب الارتفاع الأكبر وهو يناظر القاعدة الصغرى (5 سم)

الارتفاع الأكبر = $\frac{\text{المساحة}}{\text{طول القاعدة}}$ أي : 5.6 سم = $\frac{28}{5}$

مساحة المعين ومساحة المربع

■ **المعين :** هو متوازي أضلاع جميع أضلاعه متساوية في الطول





$XY = YZ = ZL = LX$

$XYZL$ معين ، $YZ = ZL$ إذن $XM = XN$

$AB = BC = CD = DA$

$ABCD$ معين ، $BC = CD$ إذن $AE = AF$

■ **المربع :** هو معين إحدى زواياه قائمة

■ **المربع :** هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول

■ **المربع :** هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة، وفيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول

■ مساحة المستطيل = الطول × العرض

■ مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

ملاحظات

1. الزوايا الأربع قوائم في كل من المربع والمستطيل.
2. الأضلاع الأربعة متساوية في الطول في كل من المربع والمعين.
3. القطران متساويان في الطول في كل من المربع والمستطيل.
4. القطران متعامدان في كل من المربع والمعين.
5. القطران متساويان في الطول ومتعامدان في المربع.
6. كل من متوازي الأضلاع والمستطيل والمعين والمربع يحتوي على زوجين من الأضلاع المتوازية.
7. شبه المنحرف يحتوي على زوج واحد فقط من الأضلاع المتوازية (وغير المتساوية في الطول).

اختبار (1) لمراجعة الوحدة (11)

أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 الإحداثي x في الزوج المرتب $(7 , 3)$ هو .... (3 أو 5 أو 2 أو 7) الغربية 2024

2 النقطة $(5 , 0)$ تقع ....
(على محور x أو على محور y أو في الربع الأول أو في الربع الثاني) المنوفية 2024

3 الإحداثي x لأي نقطة تقع على محور Y هو .... (0 أو 1 أو 2 أو -6) القاهرة 2024

4 أي مما يلي يقع في الربع الرابع ؟ ....
[$(2.25 , -3)$ أو $(7.5 , 1)$ أو $(-3.5 , -7)$ أو $(-2.5 , 3)$] القليوبية 2024

5 إذا كانت النقطة $(a , -7)$ تقع على محور Y ، فإن a تساوي ....
(-2 أو 0 أو 3 أو 5) الجيزة 2024

6 انعكاس النقطة $(5 , 5)$ في محور Y هو ....
[$(-5 , 5)$ أو $(5 , 0)$ أو $(5 , -5)$ أو $(0 , 5)$] بني سويف 2024

7 إذا كانت النقطة $(7 , -5)$ هي صورة النقطة $(7 , h)$ بالانعكاس في محور X، فإن : .... $= h$
(5 أو -5 أو 7 أو -7) القاهرة 2024

8 النقطة $(-3 , -4)$ تقع في الربع ....
(الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع) القاهرة 2024

9 إذا كانت النقطة $(a , 7)$ ، تقع في الربع الثاني، فإن قيمة a يمكن أن تكون ....
(0 أو 3 أو -2 أو 7) أسيوط 2024

10 أي مما يلي يمثل انعكاسًا في محور Y ؟ ....
[$(4 , 3)$ ، $(4 , 3)$ أو $(2 , -3)$ ، $(-2 , 3)$ أو $(-5 , 4)$ ، $(5 , 4)$ أو $(-9 , -10)$ ، $(9 , 10)$]
القليوبية 2024

ثانيًا أكمل ما يأتي:

1 نقطة تقاطع المحور الأفقي X، والمحور الرأسي Y ، تسمى .... الشرقية 2024

2 النقطة التي بها الإحداثي y هو 5 ، والإحداثي X هو 2 هي .... وتقع في الربع ....
كفر الشيخ 2024

3 النقطة $(6 , 0)$ تقع على محور .... البحيرة 2024

4 إذا كانت النقطة $(5 , a - 7)$ تقع على محور X، فإن قيمة a = ... الجيزة 2024

5 انعكاس النقطة $(-1 , 6)$ في محور .... هو $(1 , 6)$ الإسكندرية 2024

6 انعكاس النقطة $(4 , -2)$ في محور X هو .... القليوبية 2024

7 انعكاس النقطة $(-5 , -2)$ في محور Y هو .... الفيوم 2024

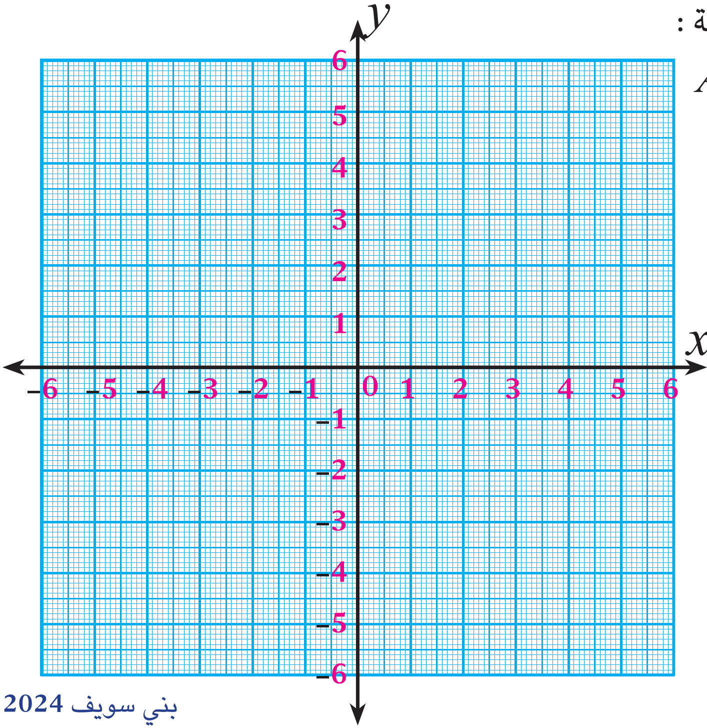
8 إذا كان الزوج المرتب $(a - 3 , b + 4)$ يُمثِّل نقطة الأصل فإن : $a =$ .... ، $b =$ .... الدقهلية 2024

---

3 في المستوى الإحداثي الذي أمامك حدد النقاط التالية :

$A(2 , 2)$ ، $B(-2 , 2)$ ، $C(-2 , -2)$ ، $D(2 , -2)$

ما اسم الشكل الناتج؟

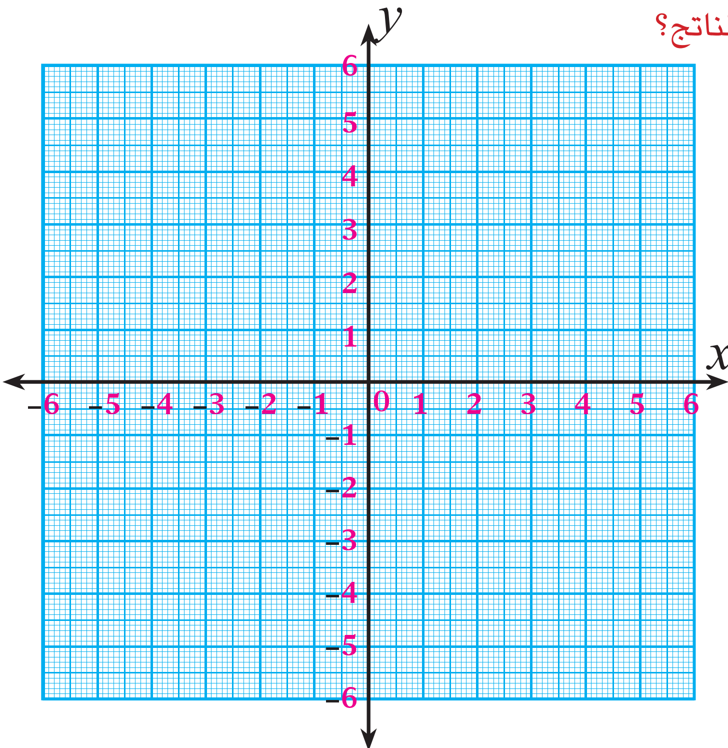


بني سويف 2024

---

4 حدد النقاط: $A(5 , -1)$ ، $B(1 , -1)$ ، $C(5 , 3)$ ، $D(1 , 3)$

على المستوى الإحداثي المتعامد. ما اسم الشكل الناتج؟



سوهاج 2024

اختبار (2) لمراجعة الوحدة (11)

أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 المسافة بين العددين 2 ، 2- على خط الأعداد = ... وحدات

(7 أو 4 أو 5 أو 2) الدقهلية 2024

2 المسافة بين العددين 6 ، 4- على خط الأعداد = ... وحدات

(10 أو 4 أو 2 أو 6) المنوفية 2024

3 المسافة بين العددين 12- ، 14- على خط الأعداد = ... وحدة

(26 أو 26- أو 2- أو 2) الشرقية 2024

4 باستخدام خط الأعداد التالي :

C عند -2 ، O عند 0 ، B عند 4 (-2 ، -1 ، 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، 4)

المسافة بين النقطين C ، B تساوي .... وحدات

(3 أو 4 أو 5 أو 6) القاهرة 2024

5 المسافة بين النقطتين (5 , 0) ، (5- , 0) = ... وحدات

(0 أو 10 أو 5 أو 25) الجيزة 2024

6 المسافة بين النقطتين (2 , 6) ، (2 , 1-) = ... وحدات (4 أو 3 أو 5 أو 7) المنوفية 2024

7 النقطتان (6 , 4) ، (6 , 3-) تقعان على ....

(خط أفقي واحد أو خط رأسي واحد أو خط مائل أو غير ذلك) الدقهلية 2024

8 المسافة التي تبعدها النقطة (4 , 3-) عن محور X تساوي .... وحدات

(3- أو 4 أو 3 أو 4-) أسيوط 2024

9 المسافة التي تبعدها النقطة (2- , 3-) عن محور Y تساوي .... وحدات

(2 أو 2- أو 3 أو 3-) القاهرة 2024

10 النقطة التي تقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة (4 , 2) هي ....

[(3- , 2) أو (4 , 1) أو (2 , 5) أو (6 , 3-)] القاهرة 2024

11 في الزوج المرتب (3 , 2) العدد 2 تمثل الإحداثي ....

(نقطة الأصل أو الربع الثالث أو x أو y) الغربية 2024

12 أي مما يلي لا يكافئ النسبة 7:10 ؟ .... (70% أو $\frac{7}{10}$ أو 0.70 أو 7%) الغربية 2024

13 50% من أي عدد تعني .... العدد (عُشر أو خُمس أو ربع أو نصف) الجيزة 2024

14 أي مما يلي أرخص سعرًا عند شراء القماش؟ ....

(2م لكل 80 جنيهًا أو 1م لكل 50 جنيهًا أو 1م لكل 55 جنيهًا أو 4م لكل 100 جنيهًا) القاهرة 202

ثانيًا أكمل ما يأتي:

1 المسافة بين النقطتين A ، B على خط الأعداد المقابل = ... وحدات — الدقهلية 2024

(خط أعداد: B عند -3 ، 0 ، A عند 3)

2 المسافة بين العددين -6 ، 9 على خط الأعداد = ... وحدة — الشرقية 2024

3 إذا كانت النقطة $(a , -6)$ تقع على محور y ، فإن قيمة a = ... — المنوفية 2024

4 المسافة بين النقطة $(-4 , 0)$ ونقطة الأصل = ... وحدات — الشرقية 2024

5 تبعد النقطة $(-3 , 8)$ عند محور Y مسافة = ... وحدات — الدقهلية 2024

6 إذا كانت النقطة (a , b) تقع على محور X ،فإن الرمز الذي قيمته تساوي صفرًا هو .... — دمياط 2024

7 المسافة بين النقطتين $(1 , -5)$ ، $(1 , -8)$ = ... وحدات — القاهرة 2024

8 انعكاس النقطة $(-4 , -3)$ في محور .... يكون $(-4 ، 3)$ — الفيوم 2024

9 المستوى الإحداثي مقسم إلى .... أرباع — الغربية 2024

10 .... % = $\frac{3}{5}$ — القاهرة 2024

11 .... % = 0.48 — الجيزة 2024

12 80 % = ... (في صورة كسر عشري) — القاهرة 2024

---

3 في أحد المحال التجارية كانت نسبة الخصم 20% فإذا اشترت ليلى بلوزة ثمنها 300 جنيه فما المبلغ الذي ستدفعه ليلى بعد الخصم؟ — الجيزة 2024

---

4 حدد النقطتين $B (-3 , 1)$ ، $A (-3 , -2)$ على المستوى الإحداثي ،ثم أجب :

أ ما المسافة بين النقطتين A، B ؟

ب حدد انعكاس النقطة $B (-3 , 1)$ في محور Y — الجيزة 2024

اختبار (3) لمراجعة الوحدة (11)

أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 الأزواج المرتبة : (0 , 4-) ، (0 , 3-) ، (4 , 4-) تمثل رؤوس ....

(مستطيل أو مربع أو مثلث أو معين) الغربية 2024

2 مجموعة الرؤوس : (0 , 0) ، (2- , 0) ، (2- , 2-) ، (0 , 2-) تُكوِّن ....

(معينًا أو مستطيلًا أو مربعًا أو شبه منحرف) الإسكندرية 2024

3 إذا كانت المسافة بين كل زوج من النقاط على المستوى الإحداثي تساوي المسافة بين الزوج المقابل له، فإن الشكل الرباعي الناتج يكون ....

(مثلثًا قائم الزاوية أو مثلثًا متساوي الأضلاع أو مستطيلًا أو شبه منحرف) الجيزة 2024

4 8 كم × .... = 8,000 م

($\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ أو $\frac{1,000 \text{ جم}}{1 \text{ كجم}}$ أو $\frac{100 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$ أو $\frac{1 \text{ كم}}{1,000 \text{ م}}$) المنيا 2024

5 100 % تكافئ ....

(100 أو 10 أو 1 أو 0.1) القاهرة 2024

6 يقطع النمر مسافة 7 كم في دقيقتين ، فإنه يصل إلى فريسة تبعد عنه 28 كم في زمن .... دقائق

(3 أو 2 أو 8 أو 4) القاهرة 2024

7 17 مترًا .... 1,700 سم

(> أو < أو =) المنوفية 2024

8 جميع النقاط التالية تبعد 5 وحدات عن موضع النقطة (0 , 0) ،عدا ....

[(5 , 5) أو (0 , 5) أو (0 , 5-) أو (5 , 0)] أسيوط 2024

9 إذا كان العدد الأول في الزوج المرتب هو 5 - ، فإننا سوف نتحرك إلى ....

(اليمين أو اليسار أو الأعلى أو الأسفل) القليوبية 2024

10 جميع الأزواج المرتبة التالية تقع في الربع الرابع ، عدا ....

[(2- , 3) أو (2- , 2-) أو (3- , 2) أو (2- , 3)] القليوبية 2024

11 انعكاس النقطة (2- , 3-) في محور X هو النقطة ....

[(2 , 3) أو (2- , 3-) أو (2 , 3-) أو (3- , 2-)] القليوبية 2024

12 النقطة (x , 6) تقع في الربع الثاني ، فإن قيمة x ممكن أن تكون ....

(6 أو 4 أو 0 أو 5-) الجيزة 2024

ثانيًا أكمل ما يأتي:

1 مجموعة الرؤوس (3 , 1) ، (0 , 4) ، (0 , 1) يمكن أن تكون .... الشرقية 2024

2 المحور الأفقي في مستوى الإحداثيات هو محور .... الفيوم 2024

3 المسافة بين النقطة (3- , 0) ونقطة الأصل = ... وحدات الجيزة 2024

4 المسافة التي تبعدها النقطة (5 , 1) عن محور y = ... وحدة الجيزة 2024

5 المسافة بين النقطتين (3 , 3) ، (5 , 3) = ... وحدة القاهرة 2024

6 في الزوج المرتب $(7 , 6)$ الإحداثي x هو .... ، بينما الإحداثي y هو .... أسيوط 2024

7 % .... = $1 - 25\%$ القاهرة 2024 ، **8** $25\% = \frac{\dots}{4}$ الشرقية 2024

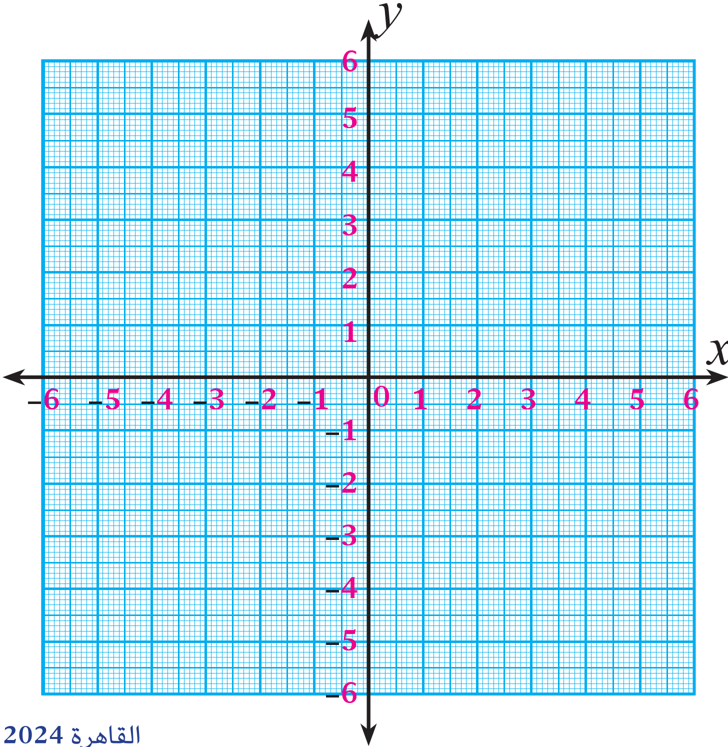
8 تقع صورة النقطة $(1 , 6)$ بالانعكاس في محور X في الربع .... الغربية 2024

9 إذا كانت النقطة $(-5 , -7)$ هي صورة النقطة $(y , -7)$ بالانعكاس في محور X ، فإن: $y =$ .... الجيزة 2024

3 حدد النقاط: $A(2 , 2)$ ، $B(6 , 2)$ ، $C(6 , -2)$ ، $D(2 , -2)$

على المستوى الإحداثي المقابل،

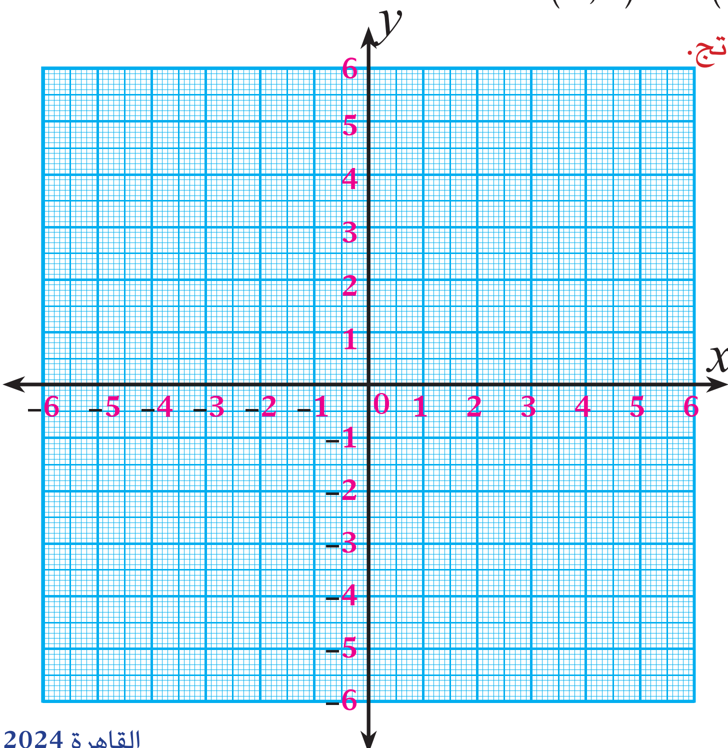
صل النقاط بالترتيب مع ذكر اسم الشكل.



القاهرة 2024

4 حدد النقاط: $A(4 , 2)$ ، $B(2 , 2)$ ، $C(2 , -2)$ ، $D(4 , -2)$

ثم قم بتوصيلها بالترتيب موضحًا اسم الشكل الناتج.

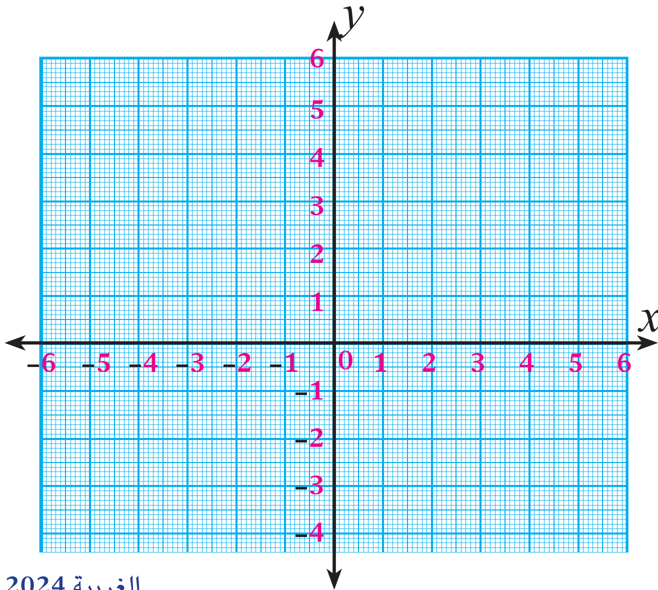


القاهرة 2024

5 إذا كانت النقطتان (2− , 3) ، (2 , 3) تعدان من رؤوس مستطيل طوله 4 وحدات ، وعرضه 3 وحدات

أ أكمل رسم المستطيل

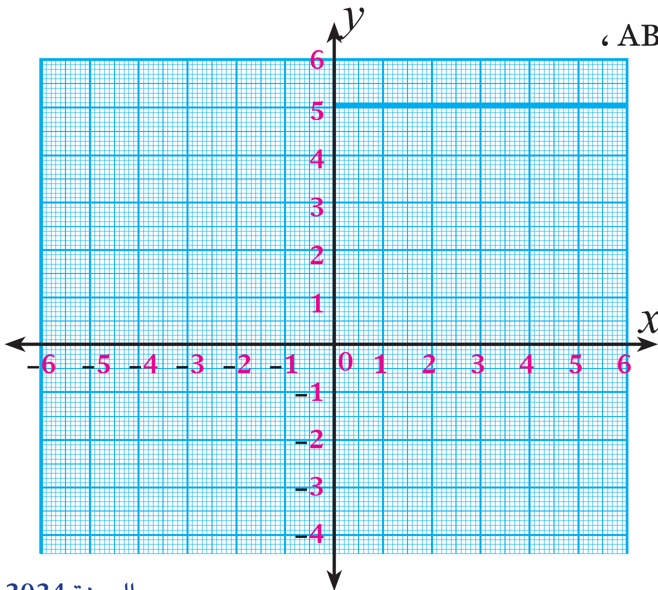
ب اكتب إحداثيات رؤوس المستطيل



الغربية 2024

6 إذا كانت النقطة A (3 , 3) تمثل أحد رؤوس المربع ABCD ، فإذا كان طول ضلع هذا المربع يساوي 3 وحدات

ارسم هذا المربع على المستوى الإحداثي المقابل ثم حدد إحداثيات باقي رؤوسه.

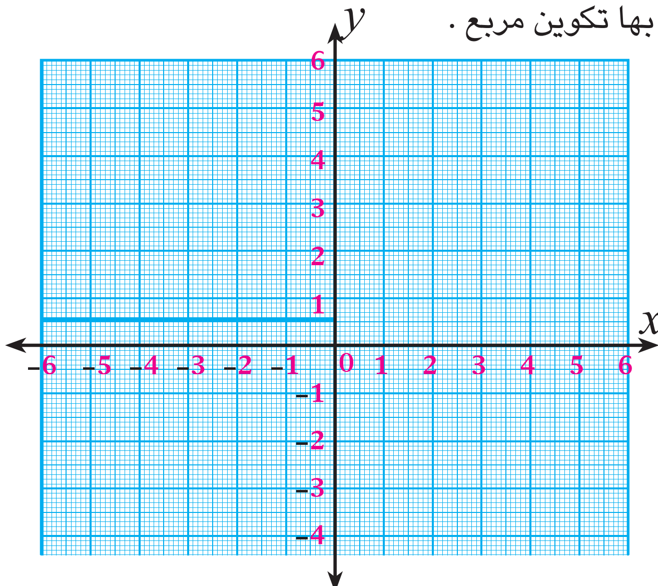


الجيزة 2024

7 مثِّل النقاط (0 , 3) ، (3 , 3) ، (3 , 0)

ثم حدد النقطة الرابعة الإضافية والتي يمكن بها تكوين مربع .

الجيزة 2024



اختبار (4) لمراجعة الوحدة (11)

أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

1 صورة النقطة (2 , 1 -) بالانعكاس في محور X هي ....

((2 , 1) أو (2 , 1 -) أو (2 - , 1 -) أو (2 - , 1))

2 صورة النقطة (0 , 3) بالانعكاس في محور X هي ....

((0 , 3) أو (3 , 0) أو (0 , 3 -) أو (3 - , 0))

3 صورة النقطة (2 , 4 -) بالانعكاس في محور Y هي ....

((2 - , 4) أو (2 - , 4 -) أو (2 , 4) أو (2 , 4 -))

4 صورة النقطة (2 , 1) بالانعكاس في محور X هي ....

((1 , 2) أو (2 , 1 -) أو (2 - , 1) أو (2 - , 1 -))

5 صورة النقطة (4 , 0) بالانعكاس في محور Y هي ....

((0 , 4 -) أو (0 , 4) أو (4 , 0) أو (4 - , 0))

6 صورة النقطة (5 , 3) بالانعكاس في محور Y هي ....

((5 - , 3) أو (5 , 3 -) أو (3, 5) أو (5 - , 3 -))

7 صورة النقطة (4 - , 6) بالانعكاس في محور Y هي ....

((6 - , 4) أو (4 - , 6 -) أو (4 , 6) أو (6 , 4 -))

8 صورة النقطة (5 - , 5 -) هي صورة النقطة .... بالانعكاس في محور X

((5 - , 5 -) أو (5 - , 5) أو (5 , 5) أو (5 , 5 -))

9 النقطة (1 - , 1 -) هي صورة النقطة .... بالانعكاس في محور Y

((1 , 1 -) أو (1 - , 1) أو (1 - , 1 -) أو (1 , 1))

10 النقطة (0 , 2) هي صورة النقطة .... بالانعكاس في محور Y

((0 , 2 -) أو (0 , 2) أو (2 , 0) أو (2 - , 0))

11 النقطة (5 , 0) هي صورة النقطة (5 - , 0) بالانعكاس في محور ....

(Y أو X أو (0 , 0) أو (5 - , 5))

12 صورة النقطة (1 , 2) بالانعكاس في محور X متبوعًا بانعكاس في محور Y هي ....

((1 , 2 -) أو (1 - , 2) أو (1 - , 2 -) أو (2 , 1))

13 إذا كانت صورة النقطة بالانعكاس في محور Y هي نفس النقطة فإن النقطة تكون ....

((1 , 1 -) أو (1 , 0) أو (1 , 1) أو (0 , 1))

14 .... = 0.21×1.23

(0.2583 أو 2.583 أو 25.83 أو 2,583)

15 $\frac{1}{2} \div 4 =$ .... (2 أو $\frac{1}{2}$ أو $\frac{1}{8}$ أو 8)

16 آلة زراعية تحرث 6 أفدنة في 3 ساعات فإن معدل أداء الآلة = ... فدان / ساعة

(9 أو 2 أو 3 أو 36)

17 $\frac{2}{8} = \frac{5}{\dots}$ (80 أو 40 أو 20 أو 10)

18 النقطة (−2 , 3) تقع في الربع .... (الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع)

19 صورة النقطة (6 , −4) بالانعكاس في محور Y هي النقطة ....

((−4 , 6) أو (6 , 4) أو (−6 , −4) أو (4 , −6))

20 النقطة (−5 , 5) هي صورة النقطة .... بالانعكاس في X

((−5 , 5) أو (5 , 5) أو (5 , −5) أو (−5 , −5))

21 إذا كانت $\frac{16}{24} = \frac{2}{x}$ فإن $x =$ .... ($\frac{2}{3}$ أو 3 أو 2 أو 1)

22 ماكينة تنتج 36 مترًا من القماش في 6 ساعات فإن معدل أداء الماكينة = ... متر / ساعة

(42 أو 6 أو 4 أو 2)

23 $1.24 \times 2.3 =$ .... (2,852 أو 285.2 أو 2.852 أو 28.52)

24 النقطة (3 , −1) تقع في الربع .... (الأول أو الثاني أو الثالث أو الرابع)

25 النقطة (−4 , 4) هي صورة النقطة .... بالانعكاس في محور X

((−4 , 4) أو (4 , 4) أو (4 , −4) أو (−4 , −4))

26 صورة النقطة (3 , −2) بالانعكاس في محور Y هي النقطة ....

((−2 , 3) أو (3 , 2) أو (−3 , −2) أو (2 , −3))

27 أيٌّ من النقط التالية تقع على نفس الخط الأفقي الذي تقع عليه النقطة (3 , 2) ؟ ....

((2 , 3) أو (−13 , 2) أو (3 , 5) أو (3 , −2))

اختبار (5) لمراجعة الوحدة (12)

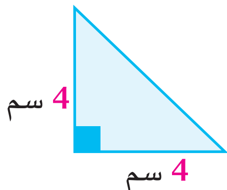
أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:

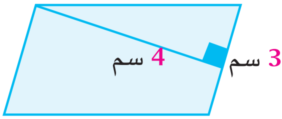
1 لإيجاد مساحة المثلث نضرب طول القاعدة في الارتفاع، ثم نقسم على .... (بورسعيد 2024)

(5 أو 4 أو 3 أو 2)

2 مساحة المثلث المقابل = ... سم^2

(4 أو 8 أو 16 أو 32) (المنوفية 2024)





3 مساحة متوازي الأضلاع المقابل = ... سم^2 (قنا 2024)

(10 أو 7.5 أو 12 أو 15)

4 معين محيطه 20 سم ، وارتفاعه 3 سم ، فإن مساحته = ... سم^2 (قنا 2024)

(5 أو 15 أو 23 أو 30)

5 معين مساحته 70 سم^2 ، وارتفاعه 7 سم، فإن طول ضلعه = ... (الغربية 2024)

(77 سم أو 10سم^2 أو 10 سم أو 63 سم)

6 مساحة مربع طول ضلعه 7 سم ◯ مساحة مستطيل طوله 6 سم، وعرضه 5 سم ....

(< أو > أو =)(قنا 2024)

7 حصل محمد على 15 درجة من 20 درجة، فإن النسبة المئوية لدرجة محمد = ... (القاهرة 2024)

(50 % أو 75 % أو 25 % أو 10 %)

8 إذا كان 10 % من عدد ما يساوي 30، فإن هذا العدد هو .... (الدقهلية 2024)

(3,000 أو 300 أو 30 أو 3)

9 الكسر العشري 0.07 يكافئ النسبة المئوية .... (الغربية 2024)

(700 % أو 77 % أو 70 % أو 7 %)

ثانيًا أجب عما يأتي:

1 أكمل ما يأتي:

1 .... = 40 % + 30 % (في صورة كسر عشري) (القليوبية 2024)

2 .... = 1 – 25 % (في صورة كسر اعتيادي) (القاهرة 2024)

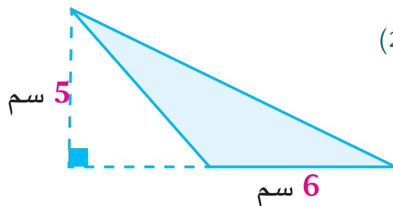
3 25 % تمثل .... من 50 (القليوبية 2024)

4 النسبة المئوية هي نسبة حدها الثاني .... (الشرقية 2024)

5 المسافة بين النقطة (−4 , 0) ونقطة الأصل = ... وحدات (الشرقية 2024)

6 عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... (أسيوط 2024)

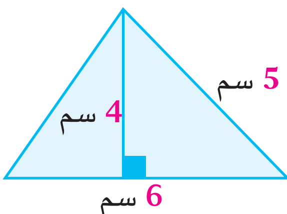
7 مساحة المثلث المقابل = ... سم^2



---

2 احسب مساحة المثلث المقابل:

مساحة المثلث = ... سم^2



3 سجادة على شكل متوازي أضلاع طول قاعدتها 20م، وارتفاعها المناظر 8م،
أوجد مساحتها. (أسيوط 2024)

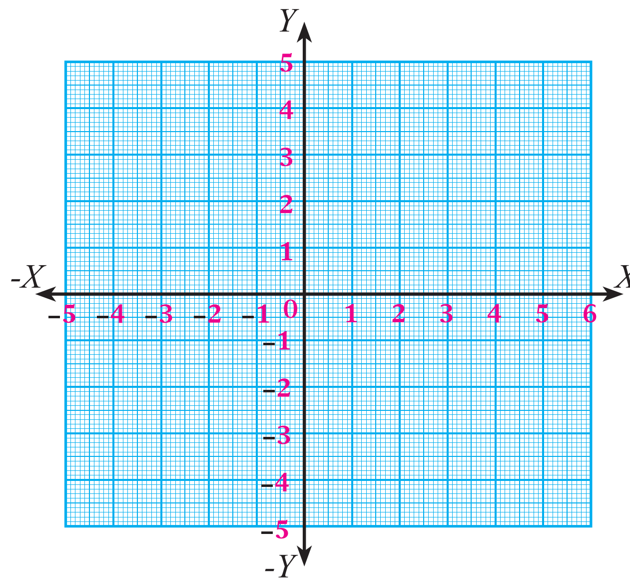
....

....

....

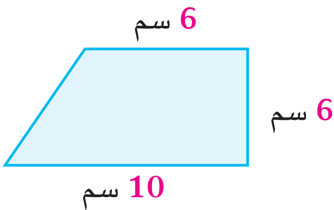
....

4 مثِّل النقاط A (1 , 2) ، B (4 , 2) ، C (4 , -1) على المستوى الإحداثي،
ثم حدد النقطة الرابعة الإضافية التي يمكن بها تكوين مربع (الشرقية 2024)



اختبار (6) لمراجعة الوحدة (12)

أولًا اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:



1 مساحة شبه المنحرف المقابل تساوي .... سم^2

(القاهرة 2024) (40 أو 50 أو 48 أو 110)

2 متوازي أضلاع مساحته 70 سم^2 ، وارتفاعه الأصغر 7 سم ، فإن طول قاعدته الكبرى = ... سم

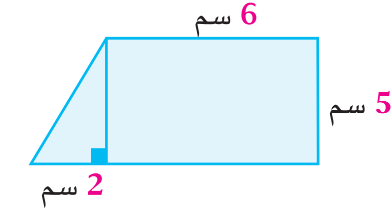
(الغربية 2024) (7 أو 77 أو 10 أو 10.7)

3 معين طول ضلعه 10 سم ، وارتفاعه 7.5 سم، فإن مساحته = ... سم^2 (الشرقية 2024)

(750 أو 75 أو 85 أو 37.5)

4 مساحة شبه المنحرف المقابل = ... سم²

(كفر الشيخ 2024) (30 أو 24 أو 35 أو 42)



5 مساحة مثلث طول قاعدته 8 سم وارتفاعه 6 سم ◯ مساحة مربع طول ضلعه 6 سم.

(الجيزة 2024) (< أو > أو = أو ≤)

6 إذا كانت مساحة مثلث قائم الزاوية 24 سم² ، فأي مما يلي يمكن أن يكون طولي ضلعي القائمة؟

(المنوفية 2024) (3سم ، 6 سم أو 4 سم ، 12 سم أو 6 سم ، 4 سم أو 2 سم ، 12 سم)

7 مربع محيطه 20 سم، فإن مساحته = ... سم²

(بني سويف 2024) (4 أو 25 أو 20 أو 21.7)

8 مساحة المثلث المقابل = ... سم²

(القليوبية 2024) (12 أو 15 أو 20 أو 6)

4 سم
3 سم
5 سم

9 تتقاطع ارتفاعات المثلث الحاد الزوايا في نقطة واحدة تقع .... المثلث (الغربية 2024)

(داخل أو خارج أو على رأس الزاوية أو في منتصف الضلع)

ثانيًا أكمل ما يأتي:

1 مثلث طول قاعدته 8 سم ، وارتفاعه المناظر 10 سم، فإن مساحته = ... سم² (قنا 2024)

2 مساحة شبه المنحرف المقابل = ... سم²

(القاهرة 2024)

4 سم
4 سم
3 سم
6 سم
3 سم

3 طول القطعة المستقيمة العمودية من رأس المثلث إلى القاعدة المقابلة لها تُسمى ....

(الغربية 2024)

4 المسافة بين النقطتين (-3 , 3) ، (3 , 3) = ... وحدات (الشرقية 2024)

5 المسافة التي تبعدها النقطة (-2 , -3) عن محور Y تساوي .... وحدات (القاهرة 2024)

6 مدرسة بها 600 طالب، حضر منهم 90 % ، فإن عدد الغائبين = ... طالبًا (الدقهلية 2024)

7 إذا كان 10 % من 200 = 20 فإن 60 % من 200 = ... (الشرقية 2024)

تدريبات نهاية الشهر الثاني من أداءات وتقييمات الوزارة

أولًا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 الإحداثي Y في الزوج المرتب (3 , 7) هو ....

أ 7 ب 3 جـ 73 د 37

2 الإحداثي X لنقطة الأصل هو ....

أ (0 , 0) ب 1 جـ 0 د (0 , 1)

3 النقطة .... تقع على محور X

أ (2 , 0) ب (2 , 3) جـ (1 , 1) د (0 , 2)

4 النقطة (−5 , 6) تقع في الربع ....

أ الأول ب الثاني جـ الثالث د الرابع

5 أي مما يلي يقع في الربع الثالث ؟ ....

أ (5 , 4) ب (5 , −4) جـ (−5 , 4) د (−5 , −4)

6 النقطة .... تقع على محور Y

أ (0 , −3) ب (−3 , 0) جـ (−4 , −3) د (4 , 3)

7 عند انعكاس النقطة (−4 , 7) في محور X ينتج النقطة ....

أ (−4 , 7) ب (4 , −7) جـ (−4 , −7) د (4 , 7)

8 إذا كانت النقطة (s , −3) تقع في الربع الثالث . فإن قيمة s من الممكن أن تكون ....

أ 0 ب −5 جـ 4 د 2

9 إذا كانت النقطة (a , b) تقع على محور X . فإن : الرمز الذي قيمته تساوي صفر هو ....

أ a ب b جـ كلاهما د ليس أيا منهما

10 النقطة (4 , 0) تقع على محور X، فإن انعكاسها على محور Y يقع على ....

أ محور X ب محور Y جـ الربع الثاني د الربع الرابع

11 النقطة (1.25 , 2.5 −) تقع في الربع ....

أ الأول ب الثاني جـ الثالث د الرابع

12 أي مما يلي يقع في الربع الثالث ؟ ....

أ (1.25 , 1.5) ب (3 , − 2.5) جـ (−2.5 , 3) د (−2.5 , −3)

13 كل مما يلي يقع في الربع الرابع ما عدا ....

أ (2 , −1.5) ب (1.5 , −1.5) جـ (−2.25 , −2.5) د (2 , −2.5)

14 النقطة .... تقع على محور X

أ $(0 , -2.5)$ ب $(-2.5 , 0)$ جـ $(-1.5 , -0.5)$ د $(2 , 1.5)$

15 عند انعكاس النقطة .... في محور X ينتج النقطة $(-2\frac{1}{4} , \frac{1}{2})$

أ $(-\frac{1}{2} , 2\frac{1}{4})$ ب $(\frac{1}{2} , -2\frac{1}{4})$ جـ $(\frac{1}{2} , 2\frac{1}{4})$ د $(-\frac{1}{2} , \frac{1}{4})$

16 النقطة $(4 , 0)$ تقع على محور X، فإن انعكاسها على محور Y يقع على ....

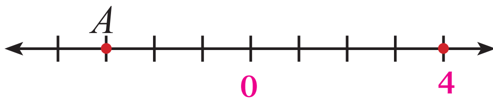
أ محور X ب محور Y جـ الربع الثاني د الربع الرابع

17 المسافة بين النقطتين F ، E على خط الأعداد التالي تساوي ....



أ $F - E$ ب $F + E$ جـ $|E| + |F|$ د $|E| + |F|$

18 إذا كانت المسافة بين العددين 4 ، A على خط الأعداد المقابل هي 7 وحدات فإن قيمة A = ...



أ 4 ب -3 جـ 7 د -7

19 المسافة بين النقطتين $(7 , -3)$ ، $(7 , 4)$ تساوي .... وحدة

أ 14 ب 0 جـ 1 د 7

20 النقطتان $(8 , 5)$ ، $(3 , 5)$ تقعان على ....

أ خط رأسي واحد ب خط أفقي واحد جـ الخطان معًا د غير ذلك

21 النقطة $(5 , b)$ تقع على محور Y فإن b = ...

أ 0 ب 1 جـ 5 د -5

22 النقطة $(a , 4)$ تقع على محور X فإن a = ...

أ 0 ب 1 جـ 4 د 2

23 أي من الأزواج المرتبة الآتية لا تقع على نفس الخط الأفقي مع النقطة $A(2 , 3)$

أ $(7 , 2)$ ب $(5 , 2)$ جـ $(2 , 4)$ د $(0 , 2)$

24 إذا كانت النقطة $(2 , 2-)$ رأس القائمة لمثلث قائم ، وطولا ضلعي القائمة 3 وحدات ، 5 وحدات ، فإن الرأسين الآخرين هما ....

أ $(-2 , 5)$ ، $(-7 , 2)$ ب $(-2 , -3)$ ، $(3 , -3)$

جـ $(1 , -2)$ ، $(-2 , 7)$ د $(-2 , -7)$ ، $(1 , -7)$

25 إذا كانت النقاط: $D\ (-2\ ,-4)$ ، $C\ (-2\ ,-2)$ ، $B\ (4\ ,-2)$ ، $A\ (4\ ,-4)$ هي رؤوس مستطيل

فإن: .... $= AD$

أ 4 وحدات   ب 3 وحدات   جـ وحدتان   د 6 وحدات

26 متوازي أضلاع طول قاعدته 4.7 سم وارتفاعه المناظر 2.9 سم فإن مساحته = ...

أ 13.63 سم   ب 12.63 سم²   جـ 13.63 سم²   د 7.6 سم²

27 معين مساحته 60 سم² وارتفاعه 10 سم . فإن طول ضلعه = ... سم

أ 6   ب 600   جـ 0.6   د 60

28 ارتفاع متوازي الأضلاع 10 سم ومساحته 120 سم² فإن طول القاعدة المناظر لها الارتفاع = ...

أ 12 سم²   ب 12 سم   جـ 1,200 سم²   د 1,200 سم

29 مثلث طول قاعدته 40 سم وارتفاعه المناظر 14 سم فإن مساحته = ...

أ 280 سم   ب 560 سم²   جـ 280 سم²   د 54 سم²

30 مثلث مساحته 30 سم² وارتفاعه 10 سم . فإن طول قاعدته = ... سم

أ 6   ب 300   جـ 0.3   د 150

31 مساحة المثلث القائم الزاوية = ...

أ $A = b \times h$ ب $A = \frac{1}{2} \times b \times h$ جـ $A = 2 \times b \times h$ د $A = b \div h$

32 مثلث طول قاعدته 25 سم وارتفاعه المناظر 10 سم فإن مساحته = ...

أ 125 سم   ب 250 سم²   جـ 125 سم²   د 35 سم²

33 مثلث مساحته 24 سم² وارتفاعه 8 سم . فإن طول قاعدته = ... سم

أ 6   ب 96   جـ 192   د 32

34 هرم رباعي مساحة قاعدته 30 سم² ومساحة أحد أوجهه 10 سم² فإن مساحة سطحه = ... سم²

أ 40   ب 70   جـ 55   د 100

35 المجسم الذي يتكون من قاعدتين على شكل مثلث و 3 أوجه مستطيلة يُسمى ....

أ هرم رباعي   ب مكعب   جـ منشور   د متوازي مستطيلات

36 مكعب مساحة أحد أوجهه 5 سم² يكون مساحة سطحه تساوي .... سم²

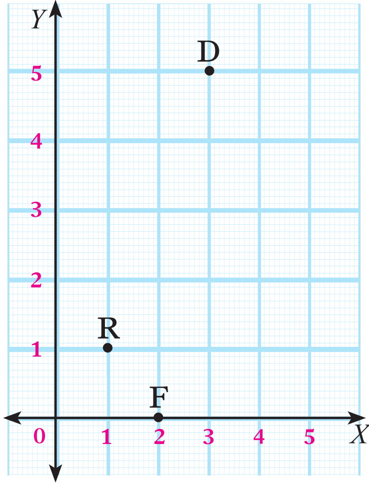
أ 10   ب 20   جـ 30   د 50

37 أي من التعبيرات الرياضية التالية يمكن استخدامها لإيجاد مساحة سطح متوازي مستطيلات ؟

أ $A = 2(lw + lh + wh)$ ب $A = 2wlh$

جـ $A = w + l + h$ د $A = 2whl$

ثانيًا أجب عن الأسئلة التالية:



1 باستخدام المستوى الإحداثي المقابل

اكتب الزوج المرتب الذي يُمثل النقاط : D ، R ، F

....

2 حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي :

B (−1.75 , −2.5) ، A (1.5 , 1.5)

D (−1.75 , 2.5) ، C (3.5 , 0)

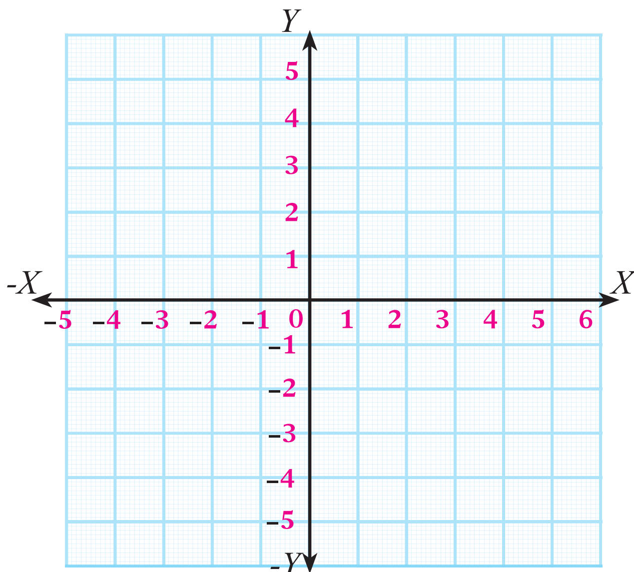
ثم حدد النقاط التي تُمثل انعكاسًا لبعضها

أو لنفسها في محور X

....

3 حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي ، ثم أكمل

A (−5 , 3) ، B (−5 , −2) ، C (4 , −2)

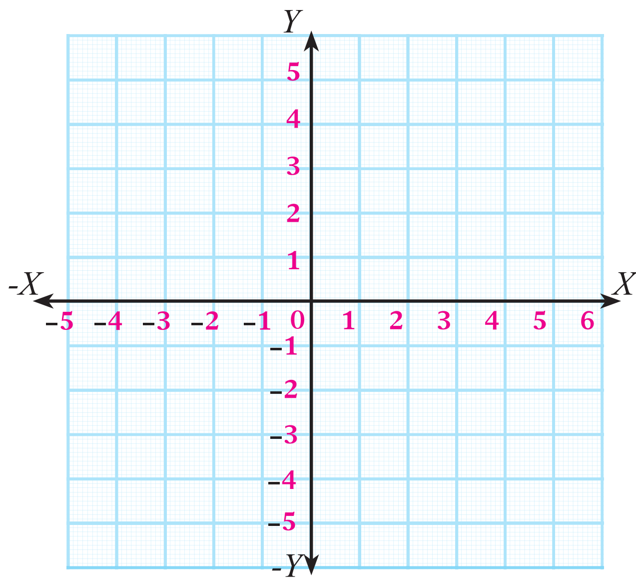


أ المسافة بين النقطتين A ، B هي .... وحدات

ب المسافة بين النقطتين B، C هي .... وحدات

جـ إجمالي المسافة بداية من النقطة A إلى النقطة

ثم التوجه من النقطة B إلى النقطة C = ... وحدات



4 باستخدام المستوى الإحداثي ارسم مربعًا $ABCD$ أحد رءوسه النقطة $A\ (2,2)$ وطول ضلعه 3 وحدات ، ثم اكتب إحداثيات النقاط الثلاثة الأخرى.

....

5 متوازي أضلاع طول قاعدته 10 سم ومساحته 40 سم^2

فأوجد طول الارتفاع المناظر لهذه القاعدة.

6 معين طول ضلعه 3.5 سم وارتفاعه 2.7 سم فأوجد مساحته.

....

7 متوازي أضلاع مساحته ٤٨ سم^{٢} طول قاعدته الصغرى ٦ سم فأوجد ارتفاعه الأكبر.

....

8 مثلث طول قاعدته 4.2 سم وارتفاعه المناظر 2.6 سم فأوجد مساحته.

....

9 مثلث مساحته 32 سم^2 وارتفاعه 8 سم فأوجد طول قاعدته.

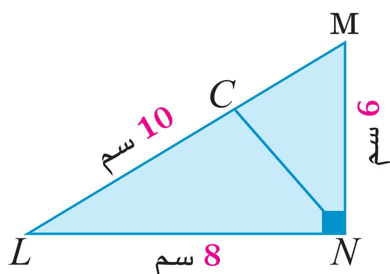
....

10 مثلث طول قاعدته 10 سم ومساحته 35 سم^2 فأوجد طول الارتفاع المناظر لهذه القاعدة.

....

11 في الشكل المقابل:

أوجد مساحة المثلث ثم أوجد طول $\overline{NC}$



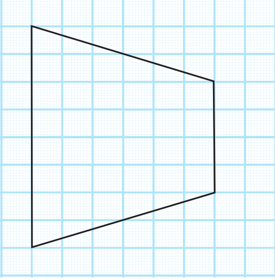
....

12 أيهما أصغر في المساحة : مثلث طول قاعدته 40 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 20 سم

أم مثلث طول قاعدته 38 سم وارتفاعه المناظر 24 سم؟

....

13 أوجد مساحة الشكل المقابل:



....

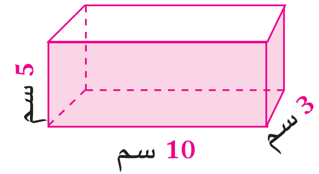
14 صندوق من الحديد مكعب الشكل يُراد طلاء سطحه الخارجي

فإذا كان طول حرفه 3 مترًا فاحسب مساحة سطحه

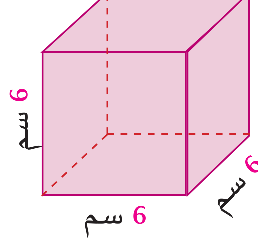
....

15 احسب مساحة سطح المجسمات في الصور التالية :

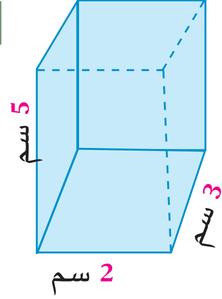
أ



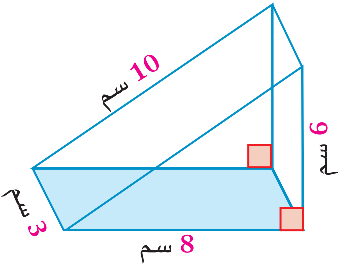
ب



جـ



د



....

اختبارات شهر أبريل

النموذج الأول

أولًا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 إذا كان $\frac{1}{6} = x \div \frac{1}{3}$ فإن : .... = x

أ 2 ب $\frac{1}{2}$ جـ 3 د $\frac{1}{3}$

2 متوازي الأضلاع الذي جميع زواياه قائمة يُسَمَّى ....

أ معين ب شبه منحرف جـ مستطيل د مربع

3 إذا كان $m(\angle A) = 30^o$ ، $m(\angle B) = 90^o$ ، $m(\angle C) = 60^o$ فإن : △ABC يكون ....

أ حاد الزوايا ب قائم الزاوية جـ متساوي الأضلاع د منفرج الزاوية

4 إذا كان $x = \frac{1}{4} \div 8$ فإن : .... = x

أ $\frac{1}{2}$ ب 32 جـ 12 د 2

5 المثلث الذي أطوال أضلاعه .... يكون متساوي الساقين

أ 3 سم ، 3 سم ، 3سم ب 4 سم ، 5 سم ، 3 سم

جـ 5 سم ، 6 سم ، 5 سم د 2 سم ، 4 سم ، 3 سم

6 $2 \div$ .... $= 7\frac{1}{2}$

أ $7\frac{1}{2}$ ب $3\frac{3}{4}$ جـ 7 د 15

7 النقطة (‎-9 ، 5) تقع في الربع (الجيزة 2024)

أ الأول ب الثاني جـ الثالث د الرابع

8 هرم رباعي مساحة قاعدته 40 سم²، ومساحة أحد أوجهه 15 سم²، فإن مساحة سطحه = ... سم² (الغربية 2024)

أ 80 ب 85 جـ 100 د 55

9 .... هو نسبة عددية بين كميتين متساويتين يُعَبِّر عنهما بوحدات مختلفة داخل نظام القياس نفسه. (الجيزة 2024)

أ مُعدَّل الوحدة ب النسبة المئوية جـ المُعدَّل د معامل التحول

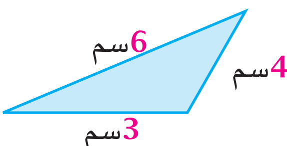
ثانيًا أجب عما يأتي:

1 أكمل ما يأتي:

1 مساحة المستطيل = ... × ....

2 المثلث المقابل يكون .... (بالنسبة لأضلاعه)

، .... (بالنسبة لزواياه)



3 إذا كان $24 = a \div 6$ فإن : .... $a =$

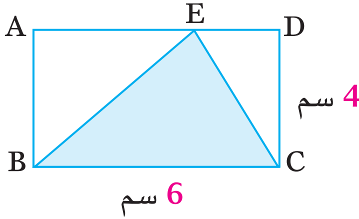
4 الإحداثي x للنقطة $(3 , 2)$ هو ....

5 متوازي الأضلاع الذي فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول يُسَمَّى ....

6 إذا كان $1\frac{1}{x} = 8 \div 6$ فإن : .... $x =$

---

2 في الشكل المقابل:



ABCD مستطيل

أوجد مساحة المثلث BCE △ (البحيرة 2024)

....

---

3 حصل ياسر على 60 درجة من 80 درجة في اختبار مادة الرياضيات.

احسب النسبة المئوية للدرجة التي حصل عليها. (الإسكندرية 2024)

....

---

4 متوازي مستطيلات مساحة قاعدته 12.5سم²، وارتفاعه 10سم.

احسب حجمه.

....

---

5 إذا كانت سرعة الصقر 360 كيلو مترًا في الساعة، احسب سرعته بالكيلو متر في الدقيقة. (الجيزة 2024)

....

....

---

6 شاشة تليفزيون بمبلغ 8,500 جنيهًا، عليها نسبة خصم 10 % من ثمنها.

احسب قيمة الخصم. (القاهرة 2024)

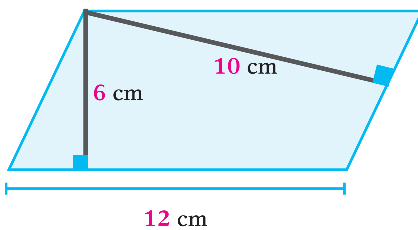
....

....

---

7 من الشكل المقابل:

احسب مساحة متوازي الأضلاع. (القاهرة 2024)



....

....

النموذج الثانى

أولًا اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

1 متوازي مستطيلات أبعاده هي 3سم ، 4سم ، 5سم يكون حجمه = ... $سم^3$

أ 12 ب 120 جـ 60 د 35

2 متوازي المستطيلات الذي بعدا قاعدته هما 3سم، 4سم ، وحجمه 60$سم^3$ يكون ارتفاعه = ... سم

أ 12 ب 5 جـ 53 د $3 \times 4 \times 60$

3 عدد رؤوس الهرم الرباعي ◯ عدد رؤوس متوازي المستطيلات ....

أ $<$ ب $>$ جـ $=$

4 عدد أحرف الأسطوانة ◯ عدد أحرف المخروط

أ $<$ ب $>$ جـ $=$

5 .... = $\frac{5}{6} \times \frac{4}{5} \times \frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$

أ 1 ب $\frac{1}{3}$ جـ 120 د $\frac{10}{18}$

6 النقطة .... هي نقطة الأصل

أ (0 , 1) ب (0 , 0) جـ (1 , 0) د (1 , 1)

7 تسير سيارة بسرعة 120 كم في الساعة ، فإن المسافة التي تقطعها بعد ساعة ونصف = ... كم

أ 60 ب 180 جـ 360 د 200

8 عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية = ... ارتفاعات (القاهرة 2024)

أ 0 ب 1 جـ 2 د 3

9 المسافة بين النقطتين (1- , 3) ، (5 , 3) تساوي .... وحدات

أ 6 ب 4 جـ 7 د 8

ثانيًا أجب عما يأتي:

1 أكمل ما يأتي:

1 متوازي الأضلاع الذي قطراه متعامدان وغير متساويان في الطول يكون ....

2 الإحداثي y للنقطة (7 , 2) هو ....

3 إذا كان $x + 3 = 5 \times 1\frac{1}{2}$ فإن $x =$ ....

4 المثلث الذي أطوال أضلاعه 5سم ، 5سم ، 5سم يكون .... (بالنسبة لأضلاعه)
، .... (بالنسبة لزواياه)

5 الزوايا الأربع قوائم في كل من الشكلين الرباعيين .... ، ....

6 القطران متساويان في الطول ومتعامدان في ....

---

2 هرم رباعي طول ضلع قاعدته 7 سم ، وارتفاع الأوجه المثلثة فيه 6 سم.

فاحسب مساحة سطحه. (الدقهلية 2024)

....

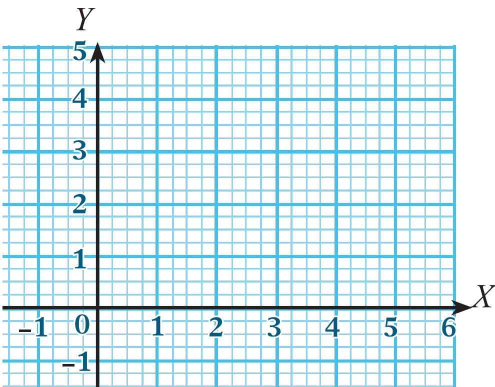
....

---

3 إذا كانت النقطتان (2- ، 3) ، (2 ، 3) تعدان من رؤوس مستطيل طوله 4 وحدات ، وعرضه 3 وحدات (الغربية 2024)

1 أكمل رسم المستطيل.

2 اكتب إحداثيات رؤوس المستطيل



....

....

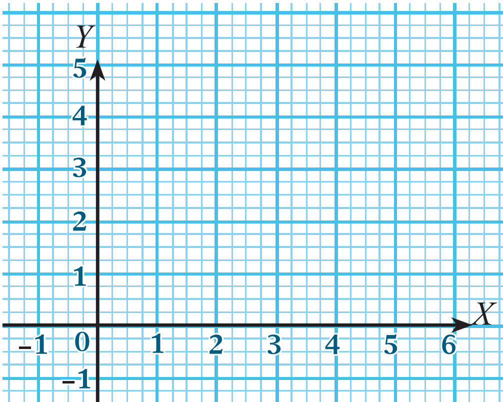
....

---

4 حَدِّد النقاط التالية على المستوى الإحداثي المقابل

$A\ (2\ ,\ 2)$ ، $B\ (6\ ,\ 2)$ ، $C\ (4\ ,\ 5)$

ثم صِل النقاط بالترتيب واذكر اسم الشكل الناتج. (البحيرة 2024)



....

....

....

....

....

الإجابات النموذجية

اختبار (1) لمراجعة الوحدة (11)

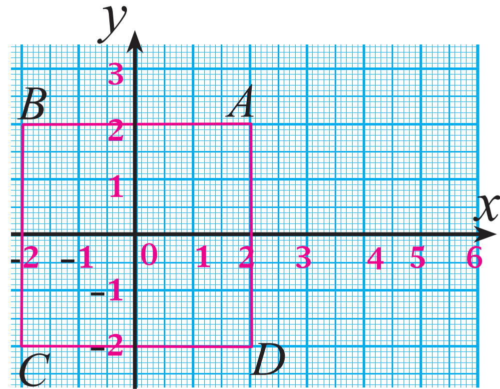
أولًا اختر:

1) 7 — 2) على محور x — 3) 0 — 4) (2.25 , −3)
5) 0 — 6) (−5 , 5) — 7) 5 — 8) الثالث — 9) −2
10) (−5 , 4) ، (5 , 4)

ثانيًا أكمل:

1) نقطة الأصل (0 ، 0) — 2) (2 ، 5) ، الأول — 3) X
4) 7 — 5) Y — 6) (4 , 2) — 7) (5 , −2)
8) $a = 3$ ، $b = -4$

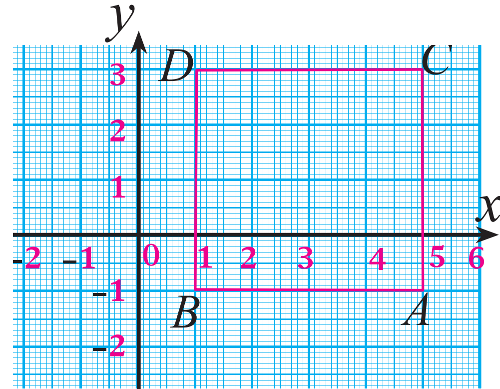
3



الشكل الناتج هو المربع ABCD

طول ضلعه = 4 وحدة طولية

4



الشكل الناتج هو المربع ABDC

طول ضلعه = 4 وحدة طولية

اختبار (2) لمراجعة الوحدة (11)

أولًا اختر:

1) 4 — 2) 10 — 3) 2 — 4) 6 — 5) 10
6) 7 — 7) خط أفقي واحد — 8) 4 — 9) 3 — 10) (1 , 4)
11) X — 12) 7% — 13) نصف — 14) 4م لكل 100 جنيهًا

ثانيًا أكمل:

1) 6 — 2) 15 — 3) 0 — 4) 4
5) 8 — 6) b — 7) 3 — 8) Y
9) 4 — 10) 60 — 11) 48 — 12) 0.8

3 الخصم = $\frac{20}{100} \times 300 = 20\% \times 300$

= 60 جنيهًا

المبلغ المدفوع = 300 − 60 = 240 جنيهًا

4 أ) المسافة 3 وحدات طول = $|1| + |-2|$

ب) الصورة هي B' (3 , 1)

اختبار (3) لمراجعة الوحدة (11)

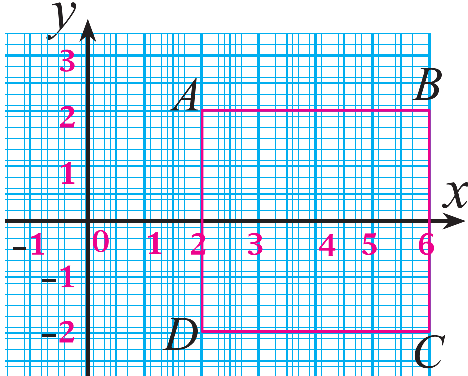
أولًا اختر:

1) مثلث — 2) مربعًا — 3) مستطيلًا — 4) $\frac{1,000 \text{ م}}{1 \text{ كم}}$
5) 1 — 6) 8 — 7) = — 8) (5 , 5)
9) اليسار — 10) (−2 ، −2) — 11) (−3 , 2)
12) −5

ثانيًا أكمل:

1) مثلث قائم الزاوية — 2) X — 3) 3 — 4) 1
5) 2 — 6) 6 ، 7 — 7) 75% — 8) 1
9) الرابع — 10) 5

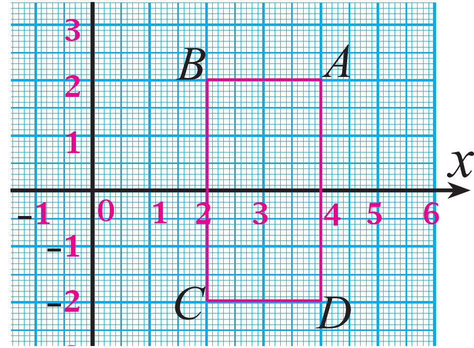
3



الشكل الناتج هو المربع ABCD

طول ضلعه = 4 وحدة طولية

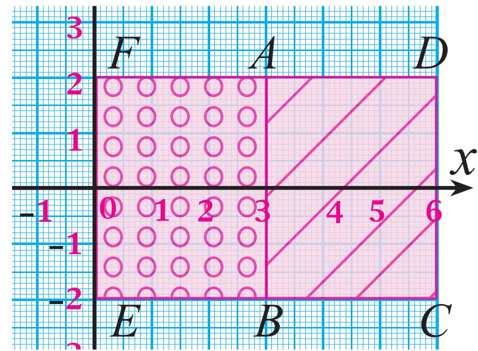
4



الشكل الناتج هو المستطيل ABCD
طول = 4 وحدة طول ، وعرضه = 2 وحدة طول

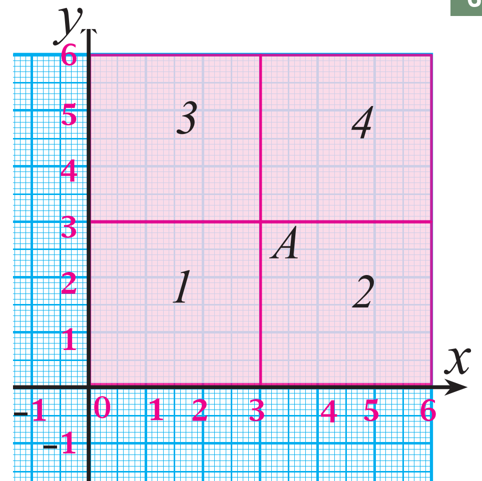
---

5 أ)



ب) يوجد مستطيلان ABCD حيث D (6 ، 2) ، C (6 ، −2)
والمستطيل ABEF حيث F (0 ، 2) ، E (0 ، −2)

6



يوجد 4 مربعات
المربع الأول ① رؤوسه: (3 , 0) ، (0 , 0) ، (0 , 3) ، (3 , 3)
المربع الثاني ② رؤوسه: (3 , 0) ، (6 , 0) ، (6 , 3) ، (3 , 3)
المربع الثالث ③ رؤوسه: (0 , 3) ، (0 , 6) ، (3 , 3) ، (3 , 6)
المربع الرابع ④ رؤوسه: (3 , 3) ، (6 , 3) ، (3 , 6) ، (6 , 6)

7

النقطة الرابعة هي نقطة الأصل (0 , 0) والرسم متروك للطالب

اختبار (4) لمراجعة الوحدة (11)

أولاً اختر:

1 (−1 , −2)	2 (3 , 0)	3 (4 , 2)
4 (1 , −2)	5 (0 , 4)	6 (−3 , 5)
7 (−6 , −4)	8 (−5 , 5)	9 (1 , −1)
10 (−2 , 0)	11 x	12 (−2 , −1)
13 (0 , 1)	14 0.2583	15 $\frac{1}{8}$
16 2	17 20	18 الثاني
19 (−6 , −4)	20 (−5 , −5)	21 3
22 6	23 2.852	24 الرابع
25 (−4 , −4)	26 (−3 , −2)	27 (−13 , 2)

اختبار (5) لمراجعة الوحدة (12)

أولاً اختر:

1 2	2 8	3 12	4 15	5 10 سم
6 <	7 75%	8 300	9 7%	

ثانياً أجب عما يأتي:

1 أكمل:

1 70% = 0.7	2 $\frac{3}{4}$ = 75%	3 50%
4 100	5 4	6 3 ارتفاعات
7 15 سم² = $\frac{1}{2} \times 6 \times 5$		

---

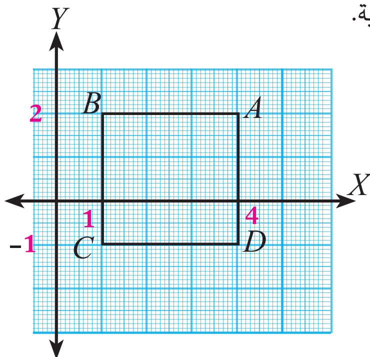
2 مساحة المثلث 12 سم² = $\frac{1}{2} \times 6 \times 4$

---

3 المساحة 160 م² = 2×8

---

4 النقطة الرابعة هي D (1 , −1) ويكون المربع ABCD طول ضلعه 3 وحدات طولية.



اختبار (6) لمراجعة الوحدة (12)

أولاً اختر:

1 48	2 10	3 75
4 35	5 >	6 4 سم ، 12 سم
7 25	8 6	9 داخل

ثانيًا أكمل ما يأتي:

1 $\frac{1}{2} \times 8 \times 10 =$ 40 سم²
2 $6 + 24 + 6 =$ 36 سم²
3 ارتفاع المثلث
4 6
5 3
6 $10\% \times 600 =$ 60 طالب
7 $6 \times 20 =$ 120 جنيهًا

تدريبات نهاية الشهر الثاني من أداءات وتقييمات الوزارة

أولًا اختر:

1 7
2 0
3 (2 , 0)
4 الثاني
5 (−5 , −4)
6 (0 , −3)
7 (−4 , −7)
8 −5
9 b
10 محور X
11 الثاني
12 (−2.5 , −3)
13 (−2.25 , −2.5)
14 (−2.5 , 0)
15 $\left(\frac{1}{2}, 2\frac{1}{4}\right)$
16 محور X
17 $|F|+|E|$
18 −3
19 7
20 خط رأسي واحد
21 0
22 0
23 (2 , 4)
24 (−7 , 2) ، (−2 , 5)
25 6 وحدات
26 13.63 سم²
27 6
28 12 سم
29 280 سم²
30 6
31 $A = \frac{1}{2} \times b \times h$
32 125 سم²
33 6
34 70
35 منشور
36 30
37 $A = 2(lw + lh + wh)$

ثانيًا أجب عن الأسئلة التالية:

1 R = (1,1) ، D = (3,5) ، F = (3,0)

2 الرسم متروك للطالب
بالانعكاس في محور X:
$A\ (1.5\ ,1.5) \longrightarrow A'\ (1.5\ ,-1.5)$
$B\ (-1.75\ ,-2.5) \longrightarrow B'\ (-1.75\ ,2.5)$
$C\ (3.5\ ,0) \longrightarrow C'\ (3.5\ ,0)$
$D\ (-1.75\ ,2.5) \longrightarrow D'\ (-1.75\ ,-2.5)$

3 أ $|3| + |-2| = 3 + 2 =$ 5 وحدات
ب $|-5| + |4| = 5 + 4 =$ 9 وحدات
جـ $5 + 9 =$ 14 وحدة

4 A = (2,2) ، B = (5,2) ، C = (5,5) ، D = (2,5)
حل آخر: A = (2,2) ، B = (−1,2) ، C = (−1,5) ، D = (2,5)
حل ثالث: A = (2,2) ، B = (2 , −1) ، C = (−1,−1) ، D = (−1,2)

5 مساحة متوازي الأضلاع:
$A = b \times h$
$40 = 10 \times h$
$h = \frac{40}{10} =$ 4 سم

6 مساحة المعين:
$A = b \times h$
$A = 3.5 \times 2.7 =$ 9.45 سم²

7 مساحة متوازي الأضلاع = طول القاعدة الصغرى × الارتفاع الاكبر
$A = b \times h$
$48 = 6 \times h$
$h = \frac{48}{6} =$ 8 سم

8 مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ طول القاعدة × الارتفاع
$A = \frac{1}{2} \times b \times h$
$= \frac{1}{2} \times 4.2 \times 2.6$
$=$ 5.46 سم²

9
$A = \frac{1}{2} \times b \times h$
$32 = \frac{1}{2} \times b \times 8$ (بالاختصار: $\frac{1}{1} \times b \times 4$)
$b = \frac{32}{4} =$ 8 سم

10
$A = \frac{1}{2} \times b \times h$
$35 = \frac{1}{2} \times 10 \times h$ (بالاختصار: $5 \times h$)
$h = \frac{35}{5} =$ 7 سم

11
$A = \frac{1}{2} \times b \times h$
$= \frac{1}{2} \times 8 \times 6$ (بالاختصار: 4×6)
$A =$ 24 سم²
$A = \frac{1}{2} \times ML \times NC$
$24 = \frac{1}{2} \times 10 \times NC$ (بالاختصار: $5 \times NC$)
$NC = \frac{24}{5} =$ 4.8 سم

12 مساحة المثلث الأول:
$A = \frac{1}{2} \times 40 \times 20 =$ 400 سم² (بالاختصار: 20×20)
، مساحة المثلث الثاني:
$A = \frac{1}{2} \times 38 \times 24 =$ 456 سم² (بالاختصار: 19×24)
إذن: مساحة المثلث الأول أصغر من مساحة المثلث الثاني

13 الشكل هو شبه منحرف
$b_1 = 8$ ، $b_2 = 4$ ، $h = 6$
$A = \frac{b_1 + b_2}{2} \times h$
$= \frac{8+4}{2} \times 6$
$= 6 \times 6 =$ 36 سم²

14 مساحة الوجه الواحد: $A = ٣ \times ٣ =$ ٩ متر مربع
مساحة سطحه الخارجي = مساحة الوجه الواحد × ٦
المساحة الكلية تساوي: Total Area $= 9 \times 6 =$ 54 سم²

15 أ مساحة سطح متوازي المستطيلات:
$A = 2(10 \times 3 + 3 \times 5 + 10 \times 5)$
$= 2(30 + 15 + 50)$
$= 2 \times 95 =$ 190 سم²

ب مساحة سطح المكعب:
$A = (6 \times 6) \times 6$
$= 36 \times 6 =$ 216 سم²

جـ مساحة سطح متوازي المستطيلات:
$A = 2(2 \times 3 + 3 \times 5 + 2 \times 5)$
$= 2(6 + 15 + 10)$
$= 2 \times 31 =$ 62 سم²

د مساحة سطح المنشور:
$A = 2(\frac{1}{2} \times 8 \times 6) + 6 \times 3 + 10 \times 3 + 8 \times 3$
$= 48 + 3(6 + 10 + 8)$
$= 48 + 3 \times 24$
$= 48 + 72$
$=$ 120 سم²

الإجابات النموذجية

اختبارات شهر أبريل

النموذج الأول لشهر أبريل

أولًا اختر:

1 2 | 2 مستطيل | 3 قائم الزاوية
4 32 | 5 5سم ، 6سم ، 5سم | 6 15
7 الرابع | 8 100 | 9 معامل التحويل

ثانيًا أكمل:

1 الطول × العرض | 2 مختلف الأضلاع ، منفرج الزاوية
3 $\frac{1}{4}$ | 4 3 | 5 معين | 6 3

ثالثًا أجب عما يأتي:

1 مساحة △ $BCE = \frac{1}{2} \times BC \times CD$
$= \frac{1}{2} \times 4 \times 6 =$ 12 سم^2

2 $\frac{60}{80} \times 100\% = 75\%$

3 حجم متوازي المستطيلات = مساحة القاعدة × الارتفاع
$12.5 \times 10 =$ 125 سم^2

4 6 كم/دقيقة = $\frac{\text{360كم}}{\text{60 دقيقة}} = \frac{\text{360 كم}}{\text{1 ساعة}}$

5 قيمة الخصم = $8,500 \times 10\% =$ 850 جنيهًا

6 مساحة متوازي الأضلاع = $12 \times 6 =$ 72 سم^2

النموذج الثاني لشهر أبريل

أولًا اختر:

1 60 | 2 5 | 3 >
4 = | 5 $\frac{1}{3}$ | 6 (0 , 0)
7 180 | 8 3 | 9 6

ثانيًا أكمل:

1 معين | 2 7 | 3 $4\frac{1}{2}$
4 متساوي الأضلاع ، حاد الزوايا | 5 المربع ، المستطيل | 6 المربع

3 مساحة سطح الهرم: $(7 \times 7) + 4 \times (\frac{1}{2} \times 7 \times 6)$
$= 49 + 84 =$ 133 سم^2

4 ، 5 الرسم متروك للطالب

المراجعة رقم (7)

اختبار شهر ابريل







تقييم على منهج شهر إبريل

أولًا : اخْترِ الإجَابَةَ الصَّحِيحَةَ مِنْ بَينِ الإجَابَاتِ المُعْطَاةِ :

1 هرم رباعى قائم مساحة قاعدته 40 سم^2 ، ومساحة أحد أوجهه 15 سم^2

فإن : مساحة سطحه = ... سم^2

أ 55 ب 60 جـ 85 د 100

2 مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول قاعدته المربعة 8 سم ، وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 5 سم = ... سم^2

أ 124 ب 139 جـ 144 د 154

3 هرم رباعى قاعدته المربعة طول ضلعها 6 سم ، والارتفاع المناظر لها 4 سم ، فإن : مساحة سطحه = ... سم^2

أ 24 ب 36 جـ 48 د 84

4 مساحة سطح الهرم الرباعى الذى طول ضلع قاعدته المربعة 20 سم ، وارتفاع أحد جوانبه المثلثة 10 سم = ... سم^2

أ 200 ب 400 جـ 600 د 800

5 هرم رباعى قائم مساحة قاعدته 144 سم^2 ، ومساحة أحد أوجهه 48 سم^2

فإن : مساحة سطحه = ... سم^2

أ 336 ب 192 جـ 240 د 96

ثانيًا : أَكْمِلْ مَا يَأتِى :

1 هرم رباعى مساحة قاعدته المربعة 80 سم^2 ، ومساحة أحد أوجهه المثلثة 30 سم^2 .

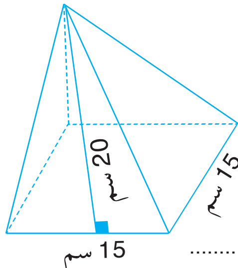
فإن : مساحة سطحه = ... سم^2

2 فى المنشور الثلاثى : إذا كانت القواعد المثلثة عبارة عن مثلثات متساوية الأضلاع ، فإن الأوجه المستطيلة جميعها ستكون ....

ثالثًا : أَجِبْ عَمَّا يَأتِى :

فى الشكل المقابل : هرم رباعى طول ضلع قاعدته المربعة يساوى 15 سم وارتفاع أحد أوجهه المثلثة يساوى 20 سم ، احسب مساحة سطحه .

الحل : ....



إجابة تقييم على منهج شهر إبريل

أولًا : 1 (د) 2 (جـ) 3 (د)

4 (د) 5 (أ)

ثانيًا : 1 مساحة السطح = 200 سم^2

(لأن : 200 = 30 × 4 + 80)

2 فإن الأوجه المستطيلة جميعها ستكون متطابقة .

ثالثًا : مساحة السطح = 825 سم^2

(لأن : 825 = 150 × 4 + 225)

حمل الآن

مجانا وحصريا

المراجعة رقم (8)

اختبار شهر ابريل





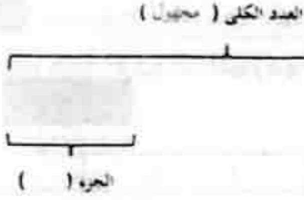
التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «مخططات النسب المئوية»:

باستخدام المخطط الشريطي الموضح في الرسم المقابل

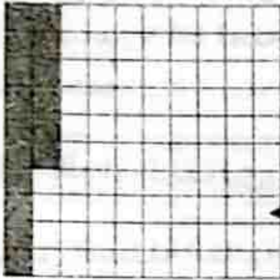
أوجد العدد الذي 30% منه تساوى 150



نشاط 2 «صفوف وأعمدة سحرية»:

باستخدام شبكة مكونة من 10 صفوف و 10 أعمدة

أوجد العدد الذي 16% منه تساوى 80



قيمة المربع الواحد = ...

الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

1) ما هو العدد الذي 40% منه تساوى 360 ؟

2) إذا كان 60% من عدد تلاميذ أحد الفصول هو 18 تلميذ فما عدد تلاميذ الفصل؟

3) قام يونس بتوزيع 40 قطعة كيك على أصدقائه . وهذا العدد يمثل 80% من إجمالي قطع الجاتوه التي مع يونس .
فما إجمالي عدد قطع الكيك التي مع يونس؟

4) وزعت فاطمة 20 وجبة. وهذا العدد يمثل 40% من عدد الوجبات التي أعدتها . فما إجمالي عدد الوجبات التي أعدتها فاطمة؟

5) اشترى خالد ثلاجة بخصم 30% وكانت قيمة الخصم 1.200جنيهاً . فما ثمن الثلاجة قبل الخصم؟

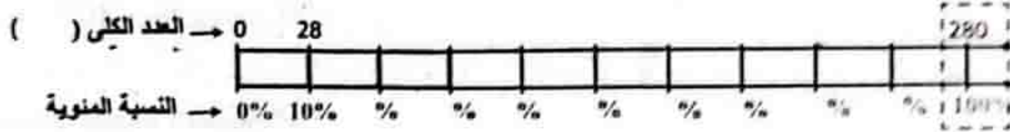
الدرس العاشر: استخدام النماذج لإيجاد النسبة المئوية | الأسبوع الثامن

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «شريط النسب المئوية»:

باستخدام خط الأعداد المزدوج التالي أوجد النسبة المئوية التي تمثل 84% من 280



نشاط 2 «خلاط سامح»:

إشترى سامح خلاط ثمنه الأصلي 3,000 جنيهًا وعليه خصم 20% من الثمن الأصلي للخلاط . إحسب قيمة الخصم .

الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

1) استخدم المخطط الشريطى لإيجاد النسبة المئوية لكل مما يلى: 27% من 90 .

2) استخدم خط الأعداد المزدوج لإيجاد النسبة المئوية لكل مما يلى : 40% من 80

3) حصلت رويدا على 45 درجة من 60 درجة في اختبار مادة الرياضيات. فما النسبة المئوية للدرجة التي حصلت عليها رويدا ؟

4) قطعت سيارة مسافة 300 كيلومتر على طريق طوله 400 كيلومتر فما النسبة المئوية للمسافة المقطوعة من هذا الطريق ؟

5) مدرسة بها 640 تلميذاً. نجح منهم 560 تلميذ . فاحسب النسبة المئوية لعدد التلاميذ الناجحين بالمدرسة .

الدرس الحادي عشر: تطبيقات على النسبة المئوية | الأسبوع الثامن

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «وجبة غذائية صحية»:

تناولت نوران وجبة الغذاء مع صديقتها في أحد المطاعم ، وكانت قيمة الوجبة 640 جنيه. فإذا كان هناك 10% خدمة ، و 5% ضريبة من قيمة الوجبة .

احسب المبلغ الكلي الذى ستدفعه نوران .

نشاط 2 «كم جنيهًا ؟»:

أكمل ما يلي :

1) قيمة 1% من 300 جنيه = ...جنيهات .
2) قيمة 10% من 500 جنيه = ...جنيه .
3) قيمة 5% من 600 جنيه = ...جنيه .

الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

اجب عن الاسئلة التالية :

1) حدد 10% من كل سعر ثم استخدمها كنسبة مرجعية لإيجاد النسب المئوية التالية : 20% من 60 جنيهًا .
2) حدد 10% من كل سعر ثم استخدمها كنسبة مرجعية لإيجاد النسب المئوية التالية : 30% من 120 جنيهًا .
3) حدد نسبة 1% من كل سعر ثم استخدمها كنسبة مرجعية لإيجاد النسب المئوية التالية : 3% من 180 جنيهًا
4) إذا كانت قيمة وجبة العشاء لأحمد وصديقه هي 450 جنيهًا مع إضافة 15% ضريبة فاحسب اجمالى المبلغ الذى سيدفعه أحمد وصديقه .
5) غسالة ثمنها الأصلي 5,000 جنيهًا وعليها خصم 30% فاحسب ثمنها بعد الخصم .

تدريبات نهاية الشهر الأول

أولا : إختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين فيما يلي :

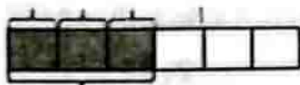
1) مقلوب الكسر $\frac{4}{3}$ = ...

(أ) 4 (ب) $\frac{1}{4}$ (جـ) $\frac{3}{4}$ (د) $\frac{1}{3}$

2) إذا كان 6 هو $\frac{1}{4}$ عدد ما فإن هذا العدد هو ....

(أ) 4 (ب) 6 (جـ) 18 (د) 24

3) مسألة القسمة التي تُعبر عن النموذج المقابل هي ....



(أ) $3 \div \frac{1}{6}$ (ب) $3 \div \frac{3}{6}$ (جـ) $3 \div \frac{3}{5}$ (د) $3 \div \frac{1}{6}$

4) خارج قسمة ($8 \div \frac{2}{3}$) = ...

(أ) 24 (ب) $8\frac{2}{3}$ (جـ) 12 (د) 26

5) خارج قسمة ($2 \div \frac{5}{8}$) = ...

(أ) 10 (ب) $\frac{5}{4}$ (جـ) $\frac{5}{16}$ (د) 16

6) أصغر مقام مشترك للكسرين $\frac{1}{3}$ ، $\frac{3}{8}$ هو ....

(أ) 24 (ب) 21 (جـ) 18 (د) 15

7) التعبير العددي الذي يُعبر عن كم $\frac{1}{7}$ في $\frac{9}{14}$ هو ....

(أ) $\frac{9}{14} \div \frac{1}{7}$ (ب) $\frac{1}{7} \div \frac{9}{14}$ (جـ) $\frac{9}{14} \times \frac{1}{7}$ (د) $\frac{1}{7} - \frac{9}{14}$

8) العدد الذي $\frac{1}{8}$ منه يساوي 5 ؟ = ...

(أ) 40   (ب) 32   (جـ) 24   (د) 16

9) عملية الضرب (1.5 × 2.3) تكافئ التعبير العددي ....

(أ) $\frac{23}{100} \times \frac{15}{100}$ (ب) $\frac{23}{10} \times \frac{15}{10}$ (جـ) $\frac{23}{10} \times \frac{15}{100}$ (د) $\frac{23}{100} \times \frac{15}{10}$

10) لإجراء عملية القسمة (0.025 ÷ 6.25) نضرب كل من المقسوم والمقسوم عليه في العدد ....

(أ) 10   (ب) 100   (جـ) 1,000   (د) 250

11) الحد الثاني في النسبة $\frac{3}{4}$ هو ....

(أ) 3   (ب) 4   (جـ) 4 × 3   (د) 3 + 4



12) نسبة عدد الدوائر إلى عدد المربعات = ...

(أ) 3 ، 2   (ب) 2 ، 3   (جـ) 5 ، 3   (د) 5 ، 2

13) العدد الناقص في النمط: $\frac{....}{8}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{1}{2}$ هو ....

(أ) 3   (ب) 4   (جـ) 6   (د) 7

14) إذا كان: $\frac{A}{35} = \frac{3}{7}$ فإن قيمة A تساوي ....

(أ) 5   (ب) 9   (جـ) 12   (د) 15

15) إذا كانت 9 إلى 10 تكافئ 72 ، B ، فإن قيمة B تساوي ....

(أ) 8   (ب) 80   (جـ) 70   (د) 7

16) إذا كانت: $\frac{A}{16}$ ، $\frac{3}{4}$ نسبًا متكافئة، فإن قيمة A = ...

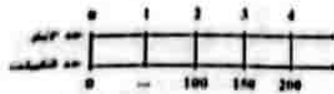
(أ) 9   (ب) 8   (جـ) 12   (د) 10



17) في المخطط الشريطي المقابل: نسبة عدد الأولاد إلى عدد البنات هي ....

(أ) 5 إلى 2   (ب) 2 إلى 5   (جـ) 2 ، 7   (د) 7 ، 5

18) من خط الأعداد المزدوج المقابل:



عدد أجهزة التكييفات التي يصنعها المصنع في اليوم الواحد = ... جهاز

(أ) 15   (ب) 20   (جـ) 25   (د) 50

19) يدفع عمار 100 جنيه لشراء 4 كتب، فإن إجمالي المبلغ الذي سيدفعه لشراء 3 كتب من نفس النوع = ... جنيهًا.

(أ) 25   (ب) 75   (جـ) 50   (د) 150

20) معدل الوحدة الذي يُعبر عن « يقطع حازم بدراجته 40 مترًا لكل دقيقتين» هو ....

(أ) $\frac{\text{40 مترًا}}{\text{2 دقيقة}}$ (ب) $\frac{\text{20 مترًا}}{\text{1 دقيقة}}$ (جـ) $\frac{\text{80 مترًا}}{\text{4 دقائق}}$ (د) $\frac{\text{60 مترًا}}{\text{3 دقائق}}$

21) تعرض مكتبة 4 كراسات بمبلغ 20 جنيهًا، 7 كراسات من نفس النوع بمبلغ 49 جنيهًا.
فإن أفضل سعر للشراء هو .... جنيهات لكل كراسة.

(أ) 10   (ب) 9   (جـ) 5   (د) 7

22) أي مما يلي يقدم أفضل سعر للشراء ؟ ....

(أ) 55 جنيهًا لكل 11 بيضة. (ب) 180 جنيهًا لكل 30 بيضة.

(جـ) 140 جنيهًا لكل 20 بيضة. (د) 55 جنيهًا لكل 12 بيضة.

23) 1 لتر = ... ملل

(أ) 10 (ب) 100 (جـ) 1,000 (د) 0.001

24) 1 طن = ... كجم

(أ) 10 (ب) 100 (جـ) 1,000 (د) 0.001

25) معامل التحويل المستخدم للتحويل من سنوات إلى شهور هو ....

(أ) $\frac{\text{1 سنة}}{\text{10 شهور}}$ (ب) $\frac{\text{12 شهر}}{\text{1 سنة}}$ (جـ) $\frac{\text{1 سنة}}{\text{1 شهر}}$ (د) $\frac{\text{1 شهر}}{\text{12سنة}}$

26) زجاجة حليب سعتها 2.5 لتر، فإن سعتها بالملليلتر = ... ملل

(أ) 25 (ب) 250 (جـ) 2,500 (د) 2,050

27) .... = 65%

(أ) 0.5 (ب) 0.65 (جـ) 0.75 (د) 0.85

28) .... = 30%

(أ) 0.2 (ب) 0.3 (جـ) 0.5 (د) 0.6

29) من النموذج المقابل : 30% من 600 = ...

60	60	60	60	60	60	60	60	60	60

(أ) 240 (ب) 180 (جـ) 120 (د) 60

30) 30% من .... = 210 .

(أ) 400 (ب) 500 (جـ) 600 (د) 700

31) عدد 18% منه يساوي 36 فإن العدد هو ....

(أ) 100 (ب) 200 (جـ) 300 (د) 400

33) النسبة المئوية التي تمثل 20 جنيهاً من 400 جنيه هي ....

(أ) 5% (ب) 10% (جـ) 15% (د) 20%

34) مع هدى 20 برتقالة فسد منها 5 برتقالات ، فإن النسبة المئوية لعدد البرتقال الفاسد تساوي ....

(أ) 5% (ب) 15% (جـ) 20% (د) 25%

35) .... + 10% = 15%

(أ) 1% (ب) 5% (جـ) 10% (د) 20%

ثانيًا: أجب عن الأسئلة التالية:

1) أوجد ناتج قسمة : ($2 \div \frac{3}{7}$) مستخدمًا النماذج الشريطية.

2) أوجد ناتج قسمة : ($\frac{1}{10} \div \frac{2}{5}$) مستخدمًا النماذج الشريطية.

3) اكتب مسألة الضرب المستخدمة للتأكد من حل المسألة: ($3 = \frac{1}{6} \div \frac{3}{6}$)

4) مع شيماء 4 لترًا من العصير، وتريد تقسيمها في زجاجات بسعة $\frac{2}{3}$ لترًا. بإستخدام النماذج الشريطيه أوجد عدد الزجاجات اللازمة .

5) اشترى يوسف $\frac{9}{10}$ كجم من الصلصال، ويريد تقسيمها إلى قطع، وتكون كتلة كل قطعة $\frac{3}{5}$ كجم،
فما عدد القطع التي يمكن أن يَكوّنها؟

6) أوجد الناتج في أبسط صورة مستخدمًا مسألة الضرب:

a) $\frac{3}{7} \div \frac{1}{14}$ = ... b) $\frac{2}{3} \div 3$ = ... c) $\frac{3}{5} \div \frac{1}{10}$ = ...

7) أوجد قيمة n في كل مما يلي:

a) $n \times \frac{5}{8} = \frac{1}{16}$ .... b) $\frac{5}{6} \times n = \frac{5}{12}$

8) أوجد ناتج ضرب كل مما يلي باستخدام الخوارزمية المعيارية:

a) 2.31 × 0.23 b) 12 × 3.6

9) أوجد ناتج الضرب باستخدام التحويل إلى كسور إعتيادية أو كسور غير فعلية:

a) 5.3 × 4.2 b) 4.2 × 1.8 c) 1.7 × 0.13

10) أوجد خارج القسمة مستخدمًا خط الأعداد:

a) 15 ÷ 3 b) 24 ÷ 6

11) أوجد خارج القسمة:

a) 3.2 ÷ 0.32 b) 3.6 ÷ 1.8

12) اكتب النسبة التي حدها الأول 9 وحدها الثاني 11 بصيغتين مختلفتين.

13) اكتب العبارات الآتية باستخدام لغة المعدلات:

أ) نسبة عدد البرتقالات إلى عدد التفاحات هي 3 إلى 5

ب) نسبة عدد ملاعق السكر إلى عدد أكواب العصير هي 2 إلى 1

14) ضع النسب التالية في أبسط صورة:

a) $\frac{9}{15} = \frac{....}{....}$ b) $\frac{8}{32} = \frac{....}{....}$ c) $\frac{6}{18} = \frac{....}{....}$

15) أجب عن الأسئلة التالية:

• أكمل الجداول التاليىة محافظًا على النسبة المعطاة:

عدد الأقلام الصفراء	عدد الأقلام الحمراء	اجمالي عدد الأقلام
10	9	....
....	....	....
....	....	.....
....	....	....

عدد الكرات الزرقاء	عدد الكرات الخضراء	اجمالي عدد الكرات
8	7	....
....	....	....
....	....	.....
....	....	....

16) اكتب نسبة مكافئة لكل نسبة معطاة فيما يأتي:

a) $\frac{5}{8} = \frac{....}{....}$ b) $\frac{4}{7} = \frac{....}{....}$

17) أكمل الجدول المقابل لتكون النسب متكافئة.

(÷ ....) ← | | | | → (× ....)

....	8	....	1
48	....	12	4

18) هل النسبتين $\frac{30}{90}$ ، $\frac{3}{6}$ متكافئتين؟ وضح إجابتك؟

19) أوجد القيمة المجهولة وتحقق من إجابتك: $\frac{21}{B}$ ، $\frac{7}{11}$

20) تستخدم هناء 9 ملاعق زبدة لكل 3 أرغفة خبز. احسب عدد ملاعق الزبدة التي تستخدمها لإعداد 5 أرغفة خبز من نفس النوع.

21) 720 جنيهًا لكل 6 كيلوجرامات. أوجد معدل الوحدة مستخدمًا المخطط الشريطي.

22) 540 كم لكل 5 ساعات. أوجد معدل الوحدة مستخدمًا خط الأعداد المزدوج

23) 320 جهاز لكل 8 ساعات. أوجد معدل الوحدة مستخدمًا جدول النسب.

24) حدد أفضل سعر للشراء في كل مما يلي مستخدمًا معدل الوحدة:

أ) 4 ألعاب بسعر 200 جنيهًا أم 8 ألعاب بسعر 320 جنيهًا.

ب) 3 ساندوتشات بسعر 90 جنيهًا أم 5 ساندوتشات بسعر 250 جنيهًا.

25) اشترت منى خضراوات كتلتها 6.5 كيلوجرام. فما كتلة الخضراوات بالجرامات؟

26) تستغرق أمل 15.5 دقيقة في عمل بيتزا. احسب المدة التي تستغرقها أمل بالثواني.

27) إذا كان طول حازم 1.4 مترًا احسب طوله بالسنتيمترات.

28) حول السرعة 3.5 كم في الساعة إلى متر في الساعة .

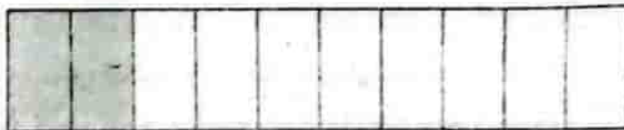
29) اكتب النسب المئوية التالية على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة : 12% ، 60% ، 70%

30) حصلت مها على 7 درجات من 10 درجات في مادة الرياضيات . فما النسبة المئوية التي تمثل الدرجات التي حصلت عليها مها ؟

31) قام محمد بتوزيع 30 قطعة كيك على أصدقائه . وهذا العدد يمثل 80% من إجمالي قطع الكيك التي مع محمد . فما إجمالي عدد قطع الكيك التي مع محمد ؟

32) استخدم المخطط الشريطي المقابل

لإيجاد النسبة المئوية التي تمثل : 30 من 150



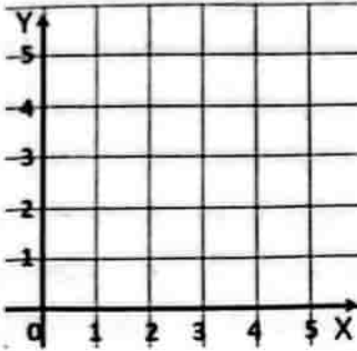
33) قيمة 60% من 150 جنيه ؟

استكشاف المستوى الاحداثى

الأسبوع التاسع

التاريخ : / /

الأداء الصفي:



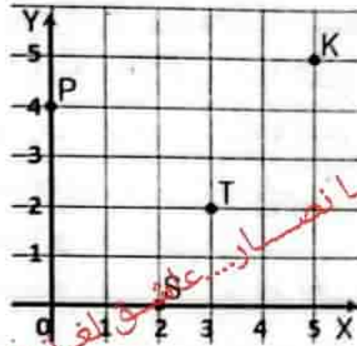
نشاط 1 «العب بالنقاط»:

حدد مواضع النقاط الاتيه على المستوى الإحداثى :

A(4 , 0)   B(2 , 5)   C(5 , 1)   D(0 , 2)

نشاط 2 «(حدد النقاط) شارك مع زميلك»:

لاحظ النقاط المحددة على المستوى الإحداثى المقابل ،واكتب الزوج المرتب لكل نقطة .



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الإسئلة التالية :

1) إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل 7 وحدات أفقيا جهة اليمين على محور x ، و5 وحدات رأسيا لأعلى على محور y . اذكر الزوج المرتب الذى يعبر عن موضع هذه النقطة

2) اذكر المحور الذى تقع عليه جميع النقاط التالية (0 , 4) ، (0 , 2) ، (0 , 8)

3) اذكر الرقم الذى يعبر عن الإحداثى x فى الزوج المرتب (5 , 7)

4) متى تقع النقطه على محور Y ؟

5) اذكر احداثيات النقطة التى تصل إليها عندما تتحرك من النقطة (3 , 2) وحدتين ناحية اليمين

الدرس الثالث | تحليل المستوى الاحداثى | الأسبوع التاسع

التاريخ : / /

الأداء الصفي

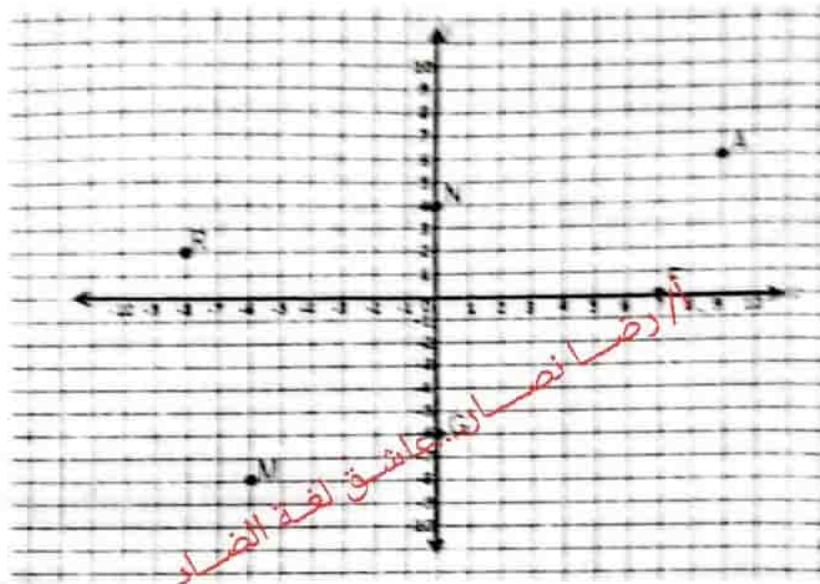
نشاط 1 (الانعكاس في المستوى):

بالتعاون مع أفراد مجموعتك حدد مواضع الأزواج المرتبة الآتية على المستوى الاحداثي ، ثم أوجد انعكاسها على محور x ومثله على المستوى الاحداثي .

A (2 , 3) ، B (-4 , -6) ، C (0 , 5) ، Z (8 , 0)

نشاط 2 (المواقع على المستوى) شارك مع زميلك

لاحظ النقط المحددة على المستوى الإحداثي ثم اكتب الزوج المرتب لكل نقطة .



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

1) حدد الربع أو المحور الذي تقع فيه كل نقطة من النقاط التالية .

(-7 , 4) ، (2 , -5) ، (0 , 8) ، (-3 , -3) ، (2 , 4) ، (-6 , 0)

2) مثل كل نقطة مما يلي على المستوى الاحداثي

3) ثم أوجد انعكاسها في محور y

A(4 , -6) B(0 , 5) C(5 , -3) D(2 , 6)

4) اذكر انعكاس النقطة (2 , 8) في محور x

5) إذا كان انعكاس النقطة (2 , 6) هو (2 , -6) اذكر المحور الذي تم الانعكاس عليه

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «الكسور والمستوى الاحداثي»:

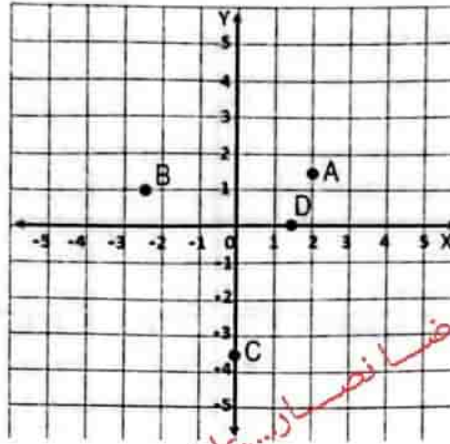
حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي :

A (2 , 1.5)   B (2.5 , 3.25)   C (0 , -2.5)   N (-2 , 1.5)

ثم حدد النقاط التى تمثل انعكاسا لبعضها أو لنفسها في محور y .

نشاط 2 «(حدد بالكسور) شارك مع زميلك»:

لاحظ المستوى الإحداثى المقابل واكتب إحداثيات النقاط المحددة عليه :



الأداء المنـزلي: (الواجب المنـزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

1) إذا تحركنا بداية من نقطة الأصل أفقيا 4 وحدات إلى اليسار على محور x . ثم 3.5 وحدة رأسيا لأعلى على محور y . أوجد الزوج المرتب الذى يحدده موضع هذه النقطة

2) مثل كل نقطة مما يلى على المستوى الاحداثى

3) ثم أوجد انعكاسها فى محور x

A (0 , 1.5) ، B (-3 , -2.5) ، C (-2.5 , -0.5) ، D (2.5 , -2) ، N (2.25 , 4.25)

4) اذكر انعكاس النقطة (2.5 , 1.5–) فى محور x

5) إذا كان النقطة (2 , 6.5) هى صورة النقطة (2 , 6.5–) بالإنعكاس اذكر المحور التي تم الانعكاس عليه

التاريخ : / /

نموذج (أ)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) النقطة (1.25 , 2.5-) تقع فى الربع ....

(أ) الأول (ب) الثانى (جـ) الثالث (د) الرابع

2) عند انعكاس النقطة (7 , 4-) فى محور y ينتج النقطة ....

(أ) (7 , 4-) (ب) (7- , 4) (جـ) (7- , 4-) (د) (7 , 4)

ثانياً : اجب عما يأتي :

1) أذكر الإحداثى x فى الزوج المرتب (5 , 7)

2) حدد الربع الذى تقع فيه النقطة (5- , 2)

3) النقطة (4.5 , 3-) هى صورة النقطة (4.5 , 3) بالإنعكاس في أي محور ؟

نموذج (ب)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) النقطة (1.25- , 2.5-) تقع فى الربع ....

(أ) الأول (ب) الثانى (جـ) الثالث (د) الرابع

2) عند انعكاس النقطة (7 , 4-) فى محور x ينتج النقطة ....

(أ) (7 , 4-) (ب) (7- , 4) (جـ) (7- , 4-) (د) (7 , 4)

ثانياً : اجب عما يأتي :

1) أذكر الإحداثى y فى الزوج المرتب (5 , 7)

2) حدد الربع الذى تقع فيه النقطة (6- , 5-)

3) النقطة (5- , 3.5-) هى صورة النقطة (5 - , 3.5) بالإنعكاس في أي محور ؟

نموذج (ج)

أولاً : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) النقطة (1.25- , 2.5) تقع فى الربع ....

(ا) الأول (ب) الثانى (ج)الثالث (د) الرابع

2) عند انعكاس النقطة .... فى محور x ينتج النقطة (7 , 4-)

(أ) (7 , 4-) (ب) (7- , 4) (جـ) (7- , 4-) (د) (7 , 4)

ثانياً : اجب عما يأتي :

1) أذكر الإحداثى y فى الزوج المرتب (2- , 3-)

2) حدد الربع الذى تقع فيه النقطة (4 , 3-)

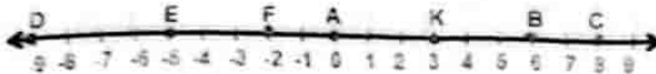
3) النقطة (6.5 , 2) هى صورة النقطة(6.5 , 2-) بالإنعكاس في أي محور ؟

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «عد الخطوات»:

بإستخدام خط الأعداد التالى: أكمل ما يأتى :-



1) المسافة بين B ،C= ......وحدات
2) المسافة بين B ،A= ...... وحدات
3) المسافة بين F ،C= ...... وحدات
4) المسافة بين D ،E= ...... وحدات
5) المسافة بين F ،K= ...... وحدات



نشاط 2 «(مسابقة الجرى) شارك مع زميلك»:

خط الأعداد التالى يوضح المسافة بين مجموعة من المتسابقين

(حيث المسافة بين كل علامتين تمثل 100 متر) لاحظ خط الأعداد ثم أكمل :

1) المسافة بين محمد وأحمد = ... متر
2) المسافة بين محمود وزياد = ... متر
3) المسافة بين حسن ونور = ... متر
4) عدد الامتار التى يحتاجها نور ليصل لمحمد = ...متر
5) أبعد متسابق عن محمد هو .... ويحتاج ...... متر كى يصل الى محمد

الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

1) .... = |-7| + |-2|
2) لإيجاد المسافة بين العددين 3 ، -3 على خط الاعداد ..... = |3| ...... |-3|

وضح العملية المستخدمة الجمع أم الطرح

•يوضح خط الأعداد التالى مواقع بعض الأماكن بالنسبة لمنزل عمر

حيث المسافة بين كل علامتين على خط الأعداد (تمثل 1 كم) لاحظ ثم أجب:



3) المسافة بين منزل عمر و المدرسة = ... كم
4) المسافة بين المسجد والسوق = ... كم
5) المسافة بين منزل عمر والمسجد = المسافة بين البنك و......

التاريخ / /

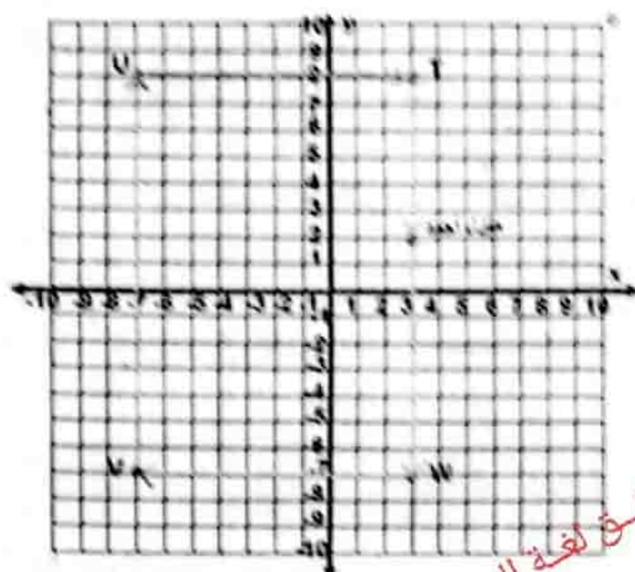
الأداء الصفي

نشاط ❶ :(بداية اللعبة) (شارك زملائك):

المستوى الاحداثي المقابل يمثل المسار الذي يبدأ عند منزل أحمد ويستمر مباشرة إلى المنزل W .
ثم يستكمل أحمد زيارة باقي المنازل ثم العودة لمنزله مع ملاحظة أن كل وحدة تمثل عمارة واحدة.

أكمل الجدول التالي لحساب المسافة التي يقطعها أحمد

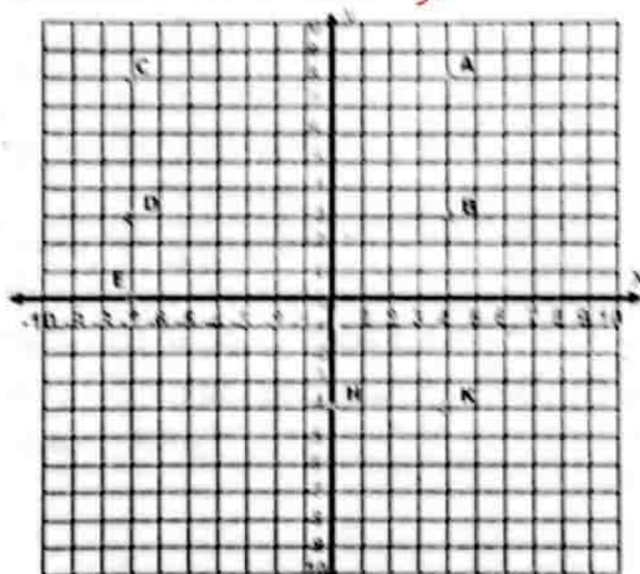
نقطة البداية	الإحداثيات	النقطة التالية	الإحداثيات	المسافة بالوحدات
منزل أحمد	(3 , 2)	منزل W	(3 , -7)	|-7| + |2| = 7 + 2 = 9
منزل W		منزل V		
منزل V		منزل U		
منزل U		منزل T		
منزل T		منزل أحمد		



نشاط ❶ :(حدد المسافة) شارك مع زميلك:

من المستوى الاحداثي المقابل أكمل ما يلي :

1) المسافة بين النقطتين A , C = ...وحدات
2) المسافة بين النقطتين A , B = ...وحدات
3) المسافة بين النقطتين C , D = ...وحدات
4) المسافة بين النقطتين E , C = ...وحدات
5) المسافة بين النقطتين D , E = ...وحدات
6) المسافة بين النقطتين K ,H = ...وحدات



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

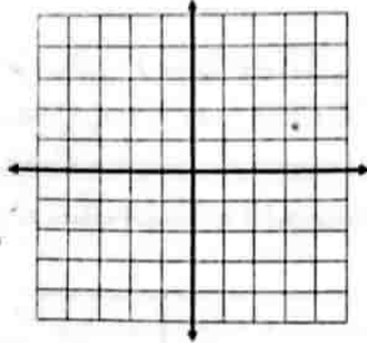
أوجد المسافة بين كل نقطتين مما يلي

1) (2 , 3) ، (2 , -4)
2) (4 , -5) ، (0 , -5)
3) (-3 , 0) ، (-5 , 0)
4) (3 , -5) ، (3 , 3)
5) (-4 , 3) ، (-4 , 8)

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 « (الهندسة والمستوى)»:



النقطة (3- ، 2) A هى رأس من رءوس مربع .

حدد على المستوى الاحداثى

النقاط الثلاث الأخرى لتكوين مربع بحيث يكون

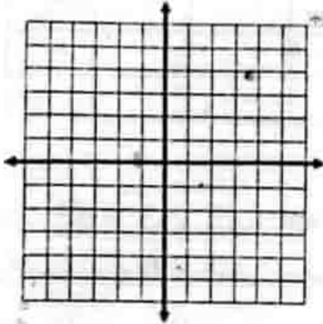
طول كل ضلع 4 وحدات

- اكتب احداثيات الرءوس

نشاط 2 «(الاشكال الهندسية) شارك مع زميلك»:

اذا كانت النقطة (3 , 4) m هى احداثى احدى رءوس مستطيل طوله 5 وحدات ،وعرضه 2 وحدة

باستخدام المستوى الاحداثى حدد النقطة m ،ثم حدد النقاط الثلاث الأخرى لتكوين المستطيل



ثم أكمل ما يأتى

1) احداثيات النقاط هى ....

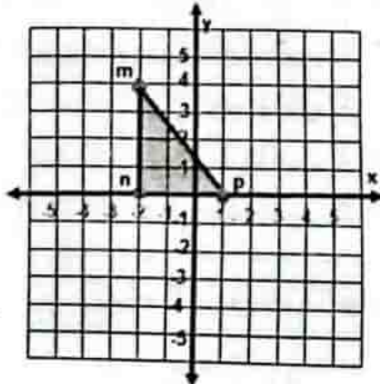
2) المسافة بين m ، n تساوى .... وحدة

3) المسافة بين m ،q تساوى .... وحدة

الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

من المستوى الاحداثى المقابل



1) لاحظ واجب

(أ) احداثى النقطة (...... ، ......) m

(ب) احداثى النقطة (...... ، ......) p

(ج) احداثى النقطة (...... ، ......) n

2) طول pn = ... وحدات

3) اذكر ضلعى الزاوية القائمة

4) متى تمثل احداثيات النقاط مربعا ؟

5) اذا كانت الازواج المرتبة التالية (4- ، 1) ،(2- ، 1) ، (2- ، 4) ، (4- ، 4) تمثل شكل هندسى ، اذكر اسم الشكل الناتج ؟

التقييم الأسبوعي — الأسبوع العاشر

التاريخ : / /

نموذج (أ)

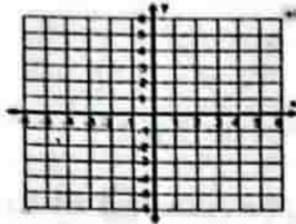
أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) المسافة بين العددين 9- , 6- على خط الأعداد يساوى ....

(أ) 9 وحدات (ب) 3 وحدات (ج) 15وحدة (د) 6 وحدات

2) النقطة التى يمكن اضافتها للنقاط :(1 , 2) , (1 , 2-) , (1- , 2-) لتكوين مستطيل هى ....

(أ) (1,1) (ب) (1- , 1) (ج) (1- , 2) (د) (2- , 1)



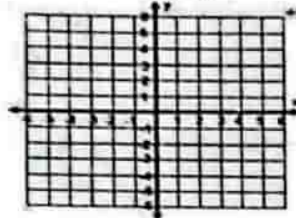
ثانيا : اجب عما يأتي :

3) اوجد المسافة بين النقطتين (6 , 2) , (1- , 2)

4) صل النقاط لتكون شكلا هندسيا

(2 , 0) , (2 , 4-) , (3- , 4-)

5) اكتب اسم الشكل الناتج



نموذج (ب)

أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) المسافة بين العددين 8- , 5- على خط الأعداد يساوى ....

(أ) 8 وحدات (ب) 5 وحدات (ج) 13وحدة (د) 3 وحدات

2) النقطة التى يمكن اضافتها للنقاط :(1 , 2) , (1- , 2) , (1- , 2-) لتكوين مستطيل هى ....

(أ) (1 , 2) (ب) (1- , 2) (ج) (2- , 1) (د) (2- , 1)

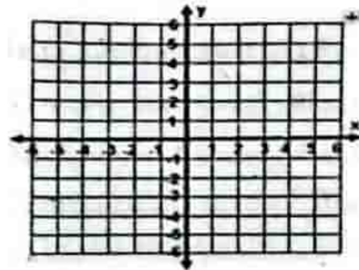
ثانيًا : اجب عما يأتي :

3) اوجد المسافة بين النقطتين (2- , 3) , (2- , 1-)

4) صل النقاط لتكون شكلا هندسيا

(2- , 1) , (2 , 4-) , (3- , 4-)

5) اكتب اسم الشكل الناتج



نموذج (ج)

أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :-

1) المسافة بين العددين 7- , 4- على خط الأعداد يساوى ....

(أ) 11 وحدات (ب) 7 وحدات (ج) 3 وحدة (د) 4 وحدات

2) النقطة التى يمكن اضافتها للنقاط :(1- , 2) , (1 , 2-) , (1- , 2-) لتكوين مستطيل هى ....

(أ) (2 , 1) (ب) (1 , 2) (ج) (1-, 2-) (د) (2- , 1)

ثانيًا : اجب عما يأتي :

3) اوجد المسافة بين النقطتين (3- , 3) , (3 , 2)

4) صل النقاط لتكون شكلا هندسيا

(2- , 1) , (2 , 0) , (3- , 4-)

5) اكتب اسم الشكل الناتج

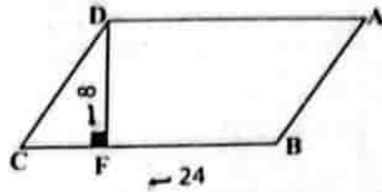
التاريخ : / /

الأداء الصفي:

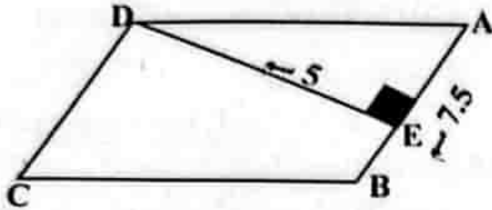
نشاط 1 «أوجد المساحة بنفسك»:

اوجد مساحة متوازى الاضلاع فى الاشكال الاتية :

1)



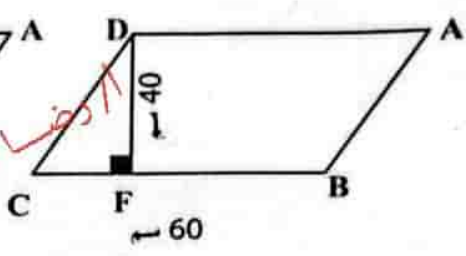
2)



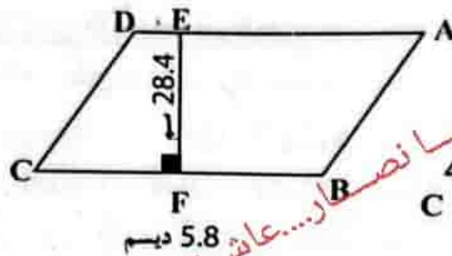
نشاط 2 «خمن مع زملائك ؟»:

اوجد مساحة الاشكال الاتية :

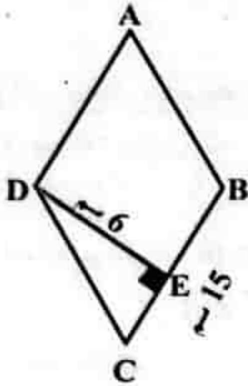
1)



2)



3)



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

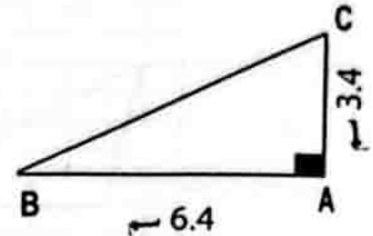
1) متوازى اضلاع طول قاعدته 12 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 7 سم أوجد مساحته .
2) متوازى اضلاع طول قاعدته 4.7 سم وارتفاعه 28.5 سم ، أوجد مساحته لأقرب جزء من عشرة .
3) معين طول ضلعه 6.8 سم وارتفاعه 3.2 سم . اوجد مساحته
4) متوازى اضلاع مساحته 63 سم^2 وطول قاعدته 10 سم . فأوجد طول الارتفاع المناظر لهذه القاعدة
5) معين طول ضلعه 5 سم ومساحته 40 سم^2 . فأوجد ارتفاعه

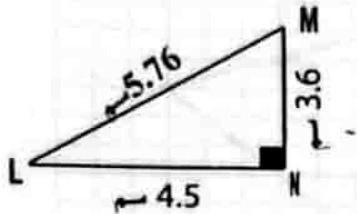
التاريخ: / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «(منحدر التزلج) (شارك انت وزميلك)»:

قام احد المهندسين بعمل منحدرين للتزلج كما في الشكل احسب مساحة المنحدرين

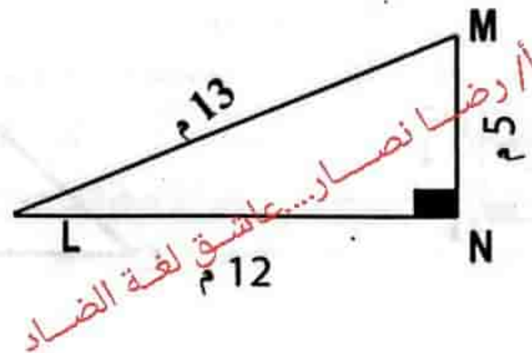




نشاط 2 «(سعر قطعة الأرض) (شارك زملائك)»:

قطعة أرض على شكل مثلث قائم الزاوية أطوال اضلاعها كما بالشكل المقابل

فإذا كان سعر المتر المربع من الارض 3,000 جنيه فأوجد ثمن الارض



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

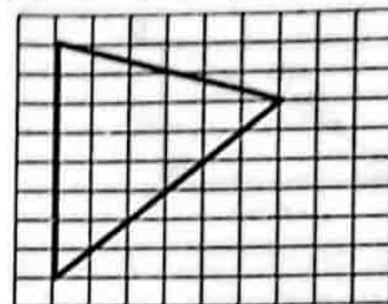
1) مثلث طول قاعدته 13 سم والارتفاع المناظر6.7 سم . أوجد مساحته لأقرب جزء من عشرة .
2) مثلث طول قاعدته 24 سم وارتفاعه المناظر 16 سم . أوجد مساحته .
3) مثلث طول قاعدته 9 سم وارتفاعه المناظر 4.5 سم أوجد مساحته لأقرب جزء من عشرة .
4) إذا كانت مساحة المثلث هى 20 سم^2 . وارتفاعه 5 سم فأوجد طول قاعدته .
5) مثلث طول قاعدته 3.5 سم ومساحته 14 سم^2 . فأوجد ارتفاعه .

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

نشاط 1 «استكشف الارتفاع»:

على الشبكة التربيعية ارسم الارتفاع ثم اوجد مساحة المثلث :

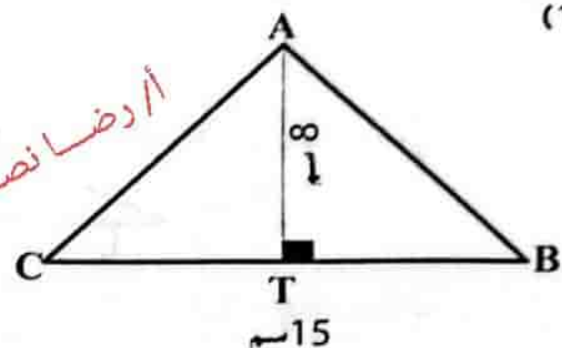




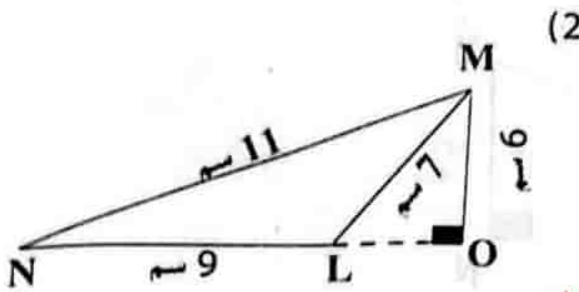
نشاط 2 «(خمن المساحة) (شارك مع زملائك)»:

اوجد مساحة الاشكال الاتية :

1)



2)



الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

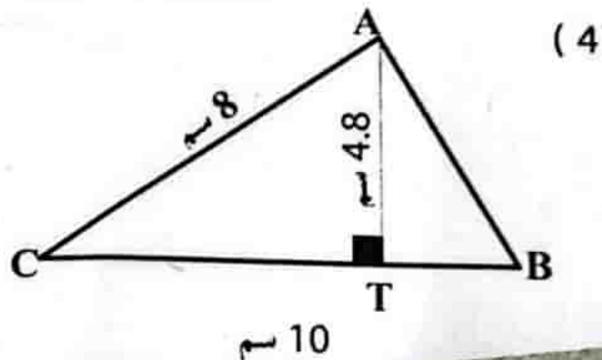
1) مثلث مساحته 15 سم^2 و طول قاعدته 5 سم فأوجد ارتفاعه .

2) مثلث طول قاعدته 28 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعده 10 سم فأوجد مساحته .

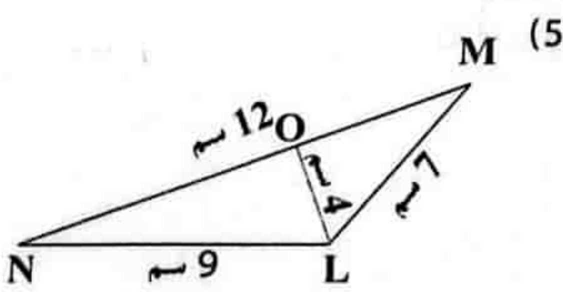
3) مثلث طول قاعدته 70 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 15 سم فأوجد مساحته .

• اوجد مساحة الاشكال الاتية :

4)



5)



التاريخ : / /

نموذج (أ)

أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

1) متوازى اضلاع طول قاعدته 11 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 7 سم ، فإن مساحته = ...

(أ) 77 سم (ب) 77 سم^2 (ج) 18 سم (د) 18 سم^2

2) مثلث طول قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 4 سم فإن مساحته = ...

(أ) 32 سم (ب) 32 سم^2 (ج) 16 سم^2 (د) 16 سم

ثانيا : اجب عما يأتي :

3) متوازى اضلاع طول قاعدته 11 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 6 سم أوجد مساحته .
4) مثلث طول قاعدته 14 سم وارتفاعه المناظر 7 سم . أوجد مساحته .
5) معين طول ضلعه 11 سم وارتفاعه 6 سم ، فإوجد مساحته

نموذج (ب)

أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

1) متوازى اضلاع طول قاعدته 10 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 8 سم ، فإن مساحته = ...

(أ) 80 سم (ب) 80 سم^2 (ج) 8 سم (د) 18 سم^2

2) مثلث طول قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 6 سم فإن مساحته = ...

(أ) 24 سم (ب) 48 سم^2 (ج) 24 سم^2 (د) 48 سم

ثانيا : اجب عما يأتي :

1) متوازى اضلاع طول قاعدته 13 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 7 سم أوجد مساحته .
2) مثلث طول قاعدته 16 سم وارتفاعه المناظر 9 سم . أوجد مساحته .
3) معين طول ضلعه 12 سم وارتفاعه 5 سم ، فإوجد مساحته

نموذج (ج)

أولًا : اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاه :

1) متوازى اضلاع طول قاعدته 12 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 6 سم ، فإن مساحته = ...

(أ) 72 سم (ب) 72 سم^2 (ج) 18 سم (د) 18 سم^2

2) مثلث طول قاعدته 6 سم والارتفاع المناظر لهذه القاعدة 4 سم فإن مساحته = ...

(أ) 24 سم (ب) 12 سم^2 (ج) 24 سم^2 (د) 12 سم

ثانيا : اجب عما يأتي :

3) متوازى اضلاع طول قاعدته 12 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 8 سم أوجد مساحته .
4) مثلث طول قاعدته 18 سم وارتفاعه المناظر 8 سم . أوجد مساحته .
5) معين طول ضلعه 14 سم وارتفاعه 6 سم ، فإوجد مساحته

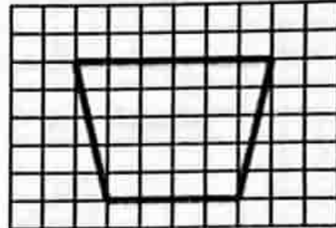
التاريخ : / /

الأداء الصفي:

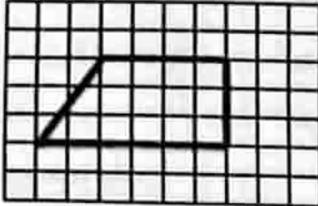
نشاط 1 «استكشف مكونات شبة المنحرف»:

اوجد مساحة شبه المنحرف فى كل مما يأتى (عن طريق التحليل) :

1)

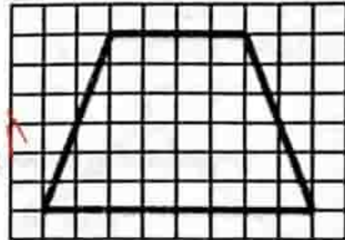


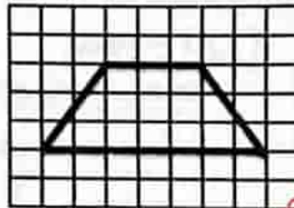
2)

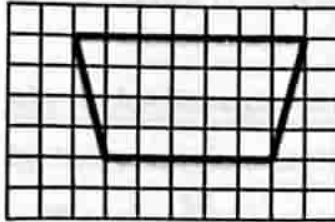


نشاط 2 «(خمن المساحة) (شارك مع زملائك)»:

اوجد مساحة شبه المنحرف فى كل مما يأتى (عن طريق التكوين) :





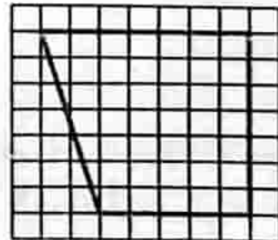


الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

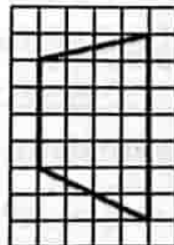
أجب عن الاسئلة التالية :

اوجد مساحة شبه المنحرف فى كل مما يأتى :

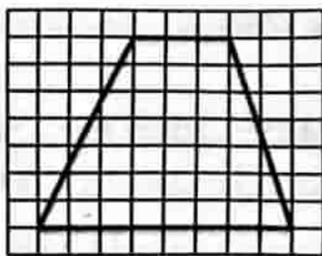
1)



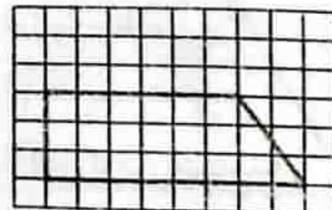
2)



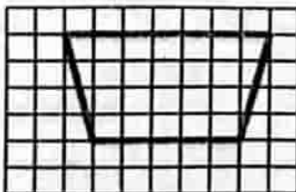
3)



4)



5)



التاريخ : / /

الأداء الصفي:

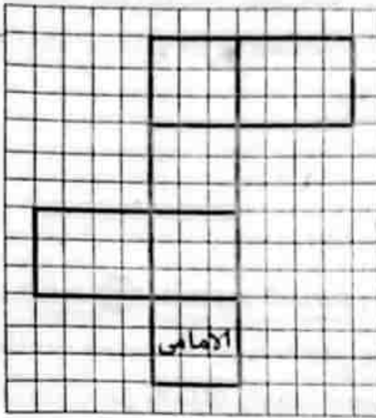
نشاط 1 «صندوق الهدايا»:

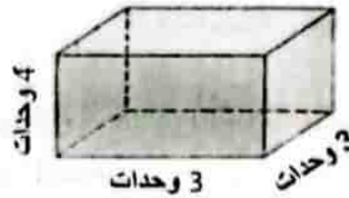
تأمل شبكة متوازي المستطيلات المقابلة ثم أجب :

1) أكتب على الشبكة اسم كل وجه من أوجه صورة متوازي المستطيلات بالأوصاف التالية :

(الأمامي ، الخلفي ، العلوي ، السفلي ،الأيمن ، الأيسر)

2) احسب مساحة سطح متوازي المستطيلات .



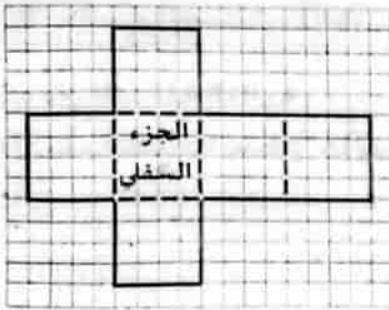


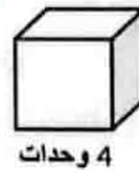
نشاط 2 «(مكعب الألعاب) شارك مع زملائك»:

تأمل شبكة المكعب المقابلة ثم أجب :

1) أكتب على الشبكة اسم كل وجه من أوجه صورة المكعب بالأوصاف التالية : (الأمامي ، الخلفي ، العلوي ، السفلي ،الأيمن ، الأيسر)

2) احسب مساحة سطح المكعب.

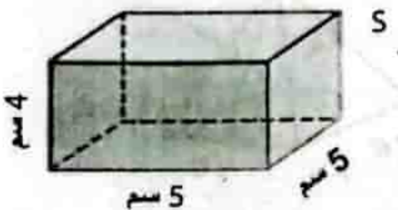


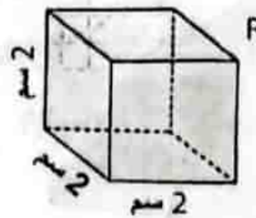


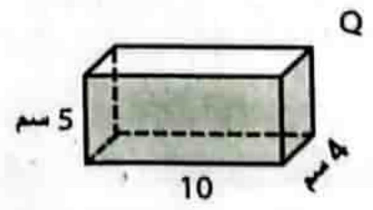
الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الأسئلة التالية :

3) احسب مساحة سطح المجسمات في الصور التالية :







4) باب على شكل متوازي مستطيلات طوله 100 سم ، وعرضه 80 سم ، وسمكه 5 سم احسب مساحة سطحه

5) صندوق من لوح معدني على شكل مكعب طول حرفه 8 سنتيمترات احسب مساحة سطحه .

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

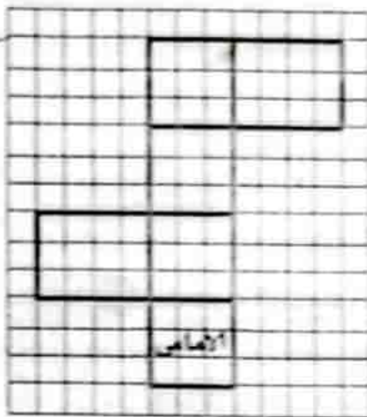
نشاط 1 «صندوق الهدايا»:

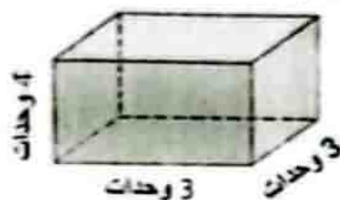
تأمل شبكة متوازي المستطيلات المقابلة ثم أجب :

1) أكتب على الشبكة اسم كل وجه من أوجه صورة متوازي المستطيلات بالأوصاف التالية :

(الأمامي . الخلفي . العلوي . السفلي .الأيمن . الأيسر)

2) احسب مساحة سطح متوازي المستطيلات .



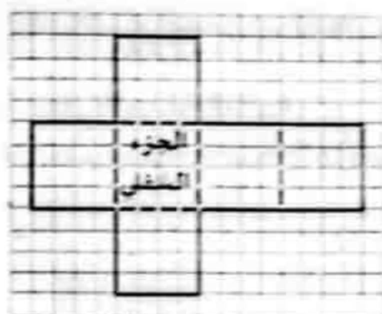


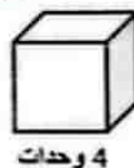
نشاط 2 «(مكعب الألعاب) شارك مع زملائك»:

تأمل شبكة المكعب المقابلة ثم أجب :

1) أكتب على الشبكة اسم كل وجه من أوجه صورة المكعب بالأوصاف التالية : (الأمامي . الخلفي . العلوي . السفلي .الأيمن . الأيسر)

2) احسب مساحة سطح المكعب.

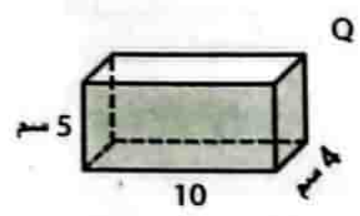


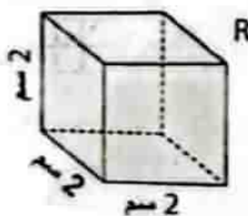


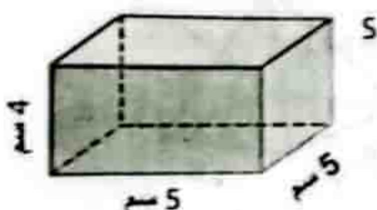
الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

أجب عن الاسئلة التالية :

3) احسب مساحة سطح المجسمات في الصور التالية :







4) باب على شكل متوازي مستطيلات طوله 100 سم . وعرضه 80 سم . وسمكه 5 سم احسب مساحة سطحه

5) صندوق من لوح معدني على شكل مكعب طول حرفه 8 سنتيمترات احسب مساحة سطحه .

التاريخ : / /

الأداء الصفي:

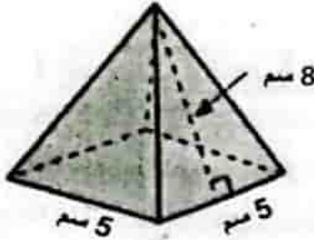
نشاط 1 «معسكر الكشافة»:

(شارك مع زملائك) في احد معسكرات الكشافة تم عمل مخيم كما في الشكل ساعد زملائك في المعسكر لمعرفة مساحة سطح المخيم المقابل



نشاط 2 «الهرم المصغر»:

قامت مجموعة من التلاميذ بعمل نموذج مصغر من الهرم الرباعى كما بالشكل ، اشترك مع زميلك واوجد مساحة سطح الهرم

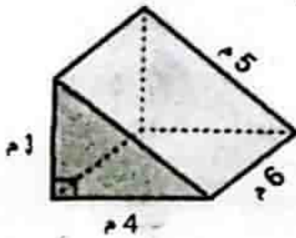


الأداء المنزلي: (الواجب المنزلي):

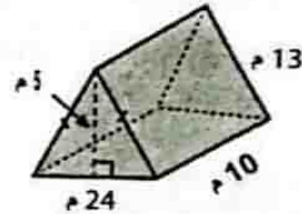
أجب عن الأسئلة التالية :

1) احسب مساحة سطح كل منشور مما يأتي :

(R)

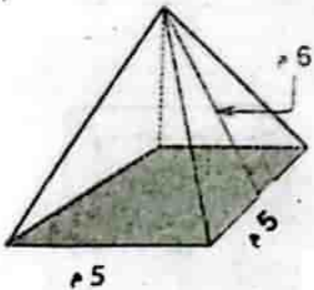


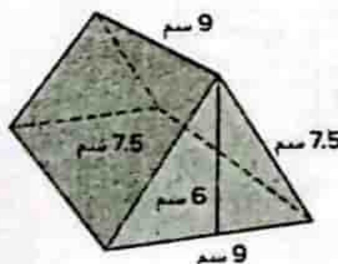
(Q)



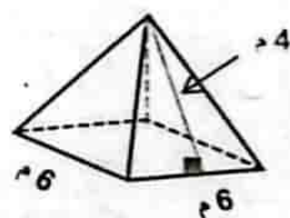
2) احسب مساحة سطح كل هرم مما يأتي :

(T)





(S)



3) يصنع التلميذ نموذجًا مصغرًا لمشهد تخييم، مستخدمًا القماش لصنع خيمة صغيرة مغلقة كما هو موضح . ما كمية القماش المطلوبة ؟

تدريبات الشهر الثانى

أولا : إختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين فيما يلى :

1) الإحداثى y فى الزوج المرتب (7 , 3) هو .....

(أ) 7 (ب) 3 (ج) 73 (د) 37

2) الإحداثى x لنقطة الأصل هو ......

(أ) (0 , 0) (ب) 1 (ج) 0 (د) (1 , 0)

3) النقطة ...... تقع على محور x

(أ) (0 , 2) (ب) (3 , 2) (ج) (1 , 1) (د) (2 , 0)

4) النقطة (6 , 5–) تقع فى الربع ....

(أ) الأول (ب) الثانى (ج) الثالث (د) الرابع

5) أى مما يلى يقع فى الربع الثالث ؟

(أ) (4 , 5) (ب) (4- , 5) (ج) (4 , 5-) (د) (4- , 5-)

6) النقطة ...... تقع على محور y

(أ) (3- , 0) (ب) (0 , 3-) (ج) (3- , 4-) (د) (3 , 4)

7) عند انعكاس النقطة (7 , 4–) فى محور x ينتج النقطة ....

(أ) (7 , 4-) (ب) (7- , 4) (ج) (7- , 4-) (د) (7 , 4)

8) إذا كانت النقطة (3– , s) تقع فى الربع الثالث . فإن قيمة s من الممكن أن تكون ......

(أ) 0 (ب) 5– (ج) 4 (د) 2

9) إذا كانت النقطة (a , b) تقع على محور x ، ولا تساوي نقطة الأصل.
فإن : الرمز الذى قيمته تساوى صفر هو ....

(أ) a (ب) b (ج) كلاهما (د) ليس أيا منهما

10) النقطة (3 , 0) تقع على محور x ، فإن انعكاسها على محور y يقع على .....

(أ) محور x (ب) محور y (ج) الربع الثانى (د) الربع الرابع

11) النقطة (1.25 , 2.5–) تقع فى الربع ....

(أ) الأول (ب) الثانى (ج) الثالث (د) الرابع

12) أى مما يلى يقع فى الربع الثالث ؟

(أ) (1.5 , 1.25) (ب) (2.5- , 3) (ج) (3 , 2.5-) (د) (3- , 2.5-)

13) كل مما يلى يقع فى الربع الرابع ما عدا .....

(أ) (1.5- , 2) (ب) (1.5- , 1.5) (ج) (2.5- , 2.25-) (د) (2.5- , 2)

14) النقطة ...... تقع على محور x

(أ) (0 , -2.5) (ب) (-2.5 , 0) (ج) (-1.5 , -0.5) (د) (2 , 1.5)

15) عند انعكاس النقطة .... في محور x ينتج النقطة $(\frac{1}{2} , -2\frac{1}{4})$

(أ) $(-\frac{1}{2} , 2\frac{1}{4})$ (ب) $(\frac{1}{2} , -2\frac{1}{4})$ (ج) $(\frac{1}{2} , 2\frac{1}{4})$ (د) $(-\frac{1}{2} , \frac{1}{4})$

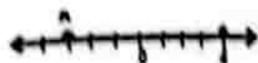
16) النقطة (4 , 0) تقع على محور x . فإن انعكاسها على محور y يقع على .....

(أ) محور x (ب) محور y (ج) الربع الثاني (د) الربع الرابع



17) المسافة بين النقطتين E , F على خط الأعداد التالي تساوي ....

(أ) F − E (ب) F + E (ج) |F| + |E| (د) |F| - |E|



18) اذا كانت المسافة بين العددين (A , 4) على خط الأعداد المقابل هي 7 وحدات فان قيمة A = ...

(أ) 4 (ب) −3 (ج) 7 (د) −7

19) المسافة بين النقطتين (7 , 3−) , (7 , 4) تساوي .... وحدة

(أ) 14 (ب) 0 (ج) 1 (د) 7

20) النقطتان (8 , 5) , (3 , 5) تقعان على ....

(أ) خط رأسي واحد (ب) خط أفقي واحد (ج) الخطان معا (د) غير ذلك

21) النقطة (5 , b) تقع على محور y فان b = ...

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 5 (د) −5

22) النقطة (a , 4) تقع على محور x فان a = ...

(أ) 0 (ب) 1 (ج) 4 (د) 2

23) أي من الازواج المرتبة الاتية لاتقع على نفس الخط الافقي مع النقطة A(3 , 2)

(أ) (7 , 2) (ب) (5 , 2) (ج) (2 , 4) (د) (0 , 2)

24) اذا كانت النقطة (2 , 2−) رأس القائمة لمثلث قائم , وطولا ضلعي القائمة 3 وحدات , 5 وحدات , فان الرأسين الاخرين هما ....

(أ) (−7 , 2) , (−2 , 5) (ب) (3 , −3) , (−2 , −3)

(ج) (−2 , 7) , (1 , −2) (د) (1 , −7) , (−2 , −7)

25) اذا كانت النقاط: A (4 , -4) , B (4 , −2) , C (−2 , −2) ,D (−2 , −4) هي رءوس مستطيل فان AD =..........

(أ) 4 وحدات (ب) 3 وحدات (ج) وحدتان (د) 6 وحدات

26) متوازي اضلاع طول قاعدته 4.7 سم وارتفاعه المناظر 2.9 سم فإن مساحته = ...

(أ) 13.63 سم (ب) 12.63 سم^2 (ج) 13.63س م^2 (د) 7.6 سم^2

27) معين مساحته 60 سم^2 وارتفاعه 10 سم . فإن طول ضلعه = ... سم

(أ) 6 (ب) 600 (ج) 0.6 (د) 60

28) ارتفاع متوازي الأضلاع 10 سم ومساحته 120 سم^2 فإن طول القاعدة المناظر لها الارتفاع = ...

(أ) 12 سم^2 (ب) 12 سم (ج) 1,200 سم^2 (د) 1,200 سم

29) مثلث طول قاعدته 40 سم وارتفاعه المناظر 14 سم فإن مساحته = ...

(أ) 280 سم (ب) 560 سم^2 (ج) 280 سم^2 (د) 54 سم^2

30) مثلث مساحته 30 سم^2 وارتفاعه 10 سم . فإن طول قاعدته = ... سم

(أ) 6 (ب) 300 (ج) 0.3 (د) 150

31) مساحة المثلث القائم الزاوية = ...

(أ) $A= b\times h$ (ب) $A=\frac{1}{2}\times b\times h$ (ج) $A= 2\times b\times h$ (د) $A= b\div h$

32) مثلث طول قاعدته 25 سم وارتفاعه المناظر 10 سم فإن مساحته = ...

(أ) 125 سم (ب) 250 سم^2 (ج) 125 سم^2 (د) 35 سم^2

33) مثلث مساحته 24 سم^2 وارتفاعه 8 سم . فإن طول قاعدته = ... سم

(أ) 6 (ب) 96 (ج) 192 (د) 32

34) هرم رباعي مساحة قاعدته 30 سم^2 ومساحة أحد اوجهه 10 سم^2 فإن مساحة سطحه = ... سم^2

(أ) 40 (ب) 70 (ج) 55 (د) 100

35) المجسم الذي يتكون من قاعدتين على شكل مثلث و 3 أوجه مستطيلة يسمى ....

(أ) هرم رباعي (ب) مكعب (ج) منشور (د) متوازي مستطيلات

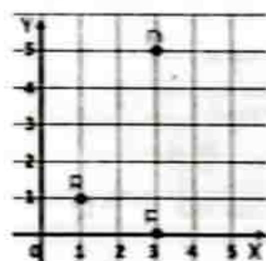
36) مكعب مساحة أحد أوجهه 5 سم^2 يكون مساحة سطحه تساوي ...... سم^2

(أ) 10 (ب) 20 (ج) 30 (د) 50

37) أي من التعبيرات الرياضية التالية يمكن استخدامها لإيجاد مساحة سطح متوازي مستطيلات ؟

(أ) $A = 2 (lw + lh + wh)$ (ب) $A = 2\,wlh$

(ج) $A = W+l+h$ (د) $A = wlh2$



ثانيًا : اجب عما يأتي :

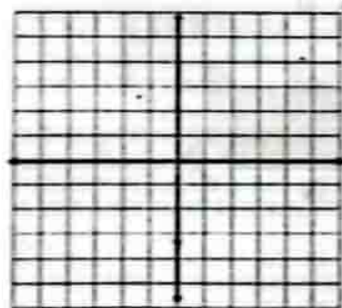
1) باستخدام المستوى الإحداثي المقابل

اكتب الزوج المرتب الذي يمثل النقاط : D . R . F

2) حدد النقاط التالية على المستوى الإحداثي :

N(-1.75 , 2.5) . C (3.5 , 0) . B (-1.75 , -2.5) . A (1.5 , 1.5)

ثم حدد النقاط التي تمثل انعكاسا لبعضها أو لنفسها في محور x



3) حدد النقاط التالية على المستوى الاحداثي . ثم أكمل

A (-5 ، 3) ، B (-5 ، -2) ، C (4 ، -2)

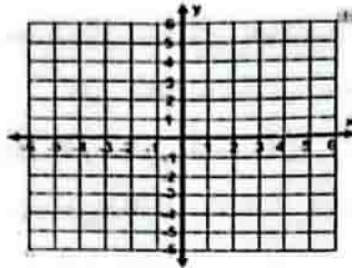
(أ) المسافة بين النقطتين A ،B هي ...وحدات

(ب) المسافة بين النقطتين C،B هي ...وحدات

(ج) إجمالي المسافة بداية من النقطة A إلى النقطة B

ثم التوجه من النقطة B إلى النقطة C= ......وحدات

4) باستخدام المستوى الاحداثى ارسم مربعا ABCD أحد رءوسه النقطة (2 , 2) A
وطول ضلعه 3 وحدات ، ثم اكتب احداثيات النقاط الثلاثة الأخرى.

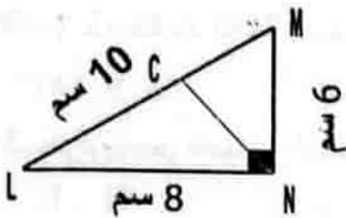


5) متوازى اضلاع طول قاعدته 10 سم ومساحته 40 سم^2
فاوجد طول الارتفاع المناظر لهذه القاعدة

6) معين طول ضلعه 3.5 سم وارتفاعه 2.7 سم فاوجد مساحته

7) متوازى اضلاع مساحته 48 سم^2 طول قاعدته الصغرى 6 سم فاوجد ارتفاعه الاكبر

8) مثلث طول قاعدته 4.2 سم وارتفاعه المناظر 2,6 سم فاوجد مساحته.

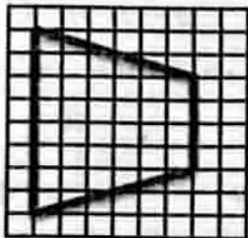


9) مثلث مساحته 32 سم^2 وارتفاعه 8 سم فأوجد طول قاعدته

10) مثلث طول قاعدته 10 سم ومساحته 35 سم^2
فاوجد طول الارتفاع المناظر لهذه القاعدة

11) فى الشكل المقابل اوجد مساحة المثلث ثم أوجد طول $\overline{NC}$

12) أيهما أصغر فى المساحة : مثلث طول قاعدته 40 سم وارتفاعه المناظر لهذه القاعدة 20 سم أم
مثلث طول قاعدته 38 سم وارتفاعه المناظر 24 سم

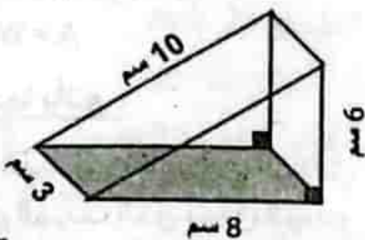


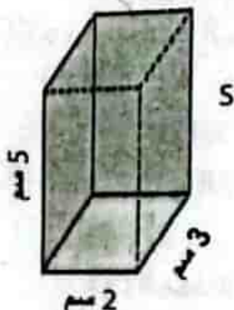
13) أوجد مساحة الشكل المقابل

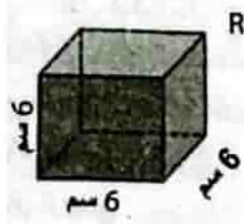
14) صندوق من الحديد مكعب الشكل يُراد طلاء سطحه الخارجي
فإذا كان طول حرفه 3 مترًا فاحسب مساحة سطحه

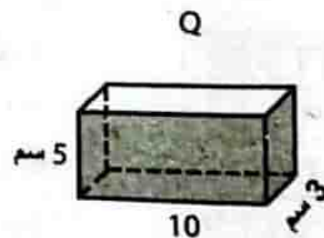
15) اوجد مساحة سطح الشكل المقابل

احسب مساحة سطح المجسمات في الصور التالية :









اجابة التقييمات من الاسبوع السابع إلى الاسبوع الثاني عشر

الدرس التاسع

1 العدد = $\frac{100 \times 150}{30} = 500$

2 العدد = $\frac{100 \times 80}{16} = 500$

3 أ العدد = $360 \times \frac{100}{40} = 900$

ب عدد التلاميذ = $\frac{100 \times 18}{60} = 30$ تلميذًا .

جـ الإجمالي = $\frac{100 \times 40}{80} = 50$ قطعة .

د عدد الوجبات = $\frac{100 \times 20}{40} = 50$ وجبة .

هـ ثمن الثلاجة = $1,200 \times \frac{100}{30} = 4,000$ جنيه .

الدرس العاشر

1 $280 \times \frac{80}{100} = 224$

2 قيمة الخصم = $3,000 \times \frac{20}{100} = 600$ جنيه .

3 أ 18 ب 32

جـ $(\frac{45}{60} \times 100)\% = 75\ \%$

د $(\frac{300}{400} \times 100)\% = 75\ \%$

هـ $(\frac{560}{640} \times 100)\% = 87.5\%$

الدرس الحادي عشر

1 ما تدفعه = $(640 \times \frac{115}{100})\% = 736$ جنيهًا .

2 أ 3 جنيهات ب 50 جنيهًا جـ 30 جنيهًا

3 أ $\frac{1}{10} = 10\%$ ، $(60 \times \frac{20}{100})\% = 12$ جنيهًا .

ب $120 \times 0.3 = 36$ جنيهًا .

جـ $180 \times 0.05 = 9$ جنيهات .

د إجمالي المبلغ = $540 \times \frac{115}{100} = 621$ جنيهًا .

هـ الثمن بعد الخصم = $5,000 \times \frac{70}{100} = 3,500$ جنيه .

تدريبات نهاية الشهر الأول

أولًا : 1 (جـ) 2 (د) 3 (ب) 4 (جـ) 5 (جـ)

6 (أ) 7 (ب) 8 (أ) 9 (ب) 10 (جـ)

11 (ب) 12 (أ) 13 (ب) 14 (د) 15 (ب)

16 (جـ) 17 (أ) 18 (د) 19 (ب) 20 (ب)

21 (جـ) 22 (د) 23 (جـ) 24 (جـ) 25 (ب)

26 (جـ) 27 (ب) 28 (ب) 29 (ب) 30 (د)

31 (ب) 32 (أ) 33 (د) 34 (ب)

ثانيًا : 1 $\frac{3}{14}$ 2 4 3 $6 \times \frac{3}{6}$

4 عدد الزجاجات = $\frac{3}{2} \times 4 = 6$ زجاجات .

5 عدد القطع = $\frac{5}{3} \times \frac{18}{10} = 3$ قطع .

6 b $\frac{2}{3} \times \frac{1}{3} = \frac{2}{9}$ a $\frac{3}{7} \times 14 = 6$

c $\frac{3}{5} \times 10 = 6$

7 a $n = \frac{1}{16} \times \frac{8}{5} = \frac{1}{10} = 0.1$

b $n = \frac{5}{12} \times \frac{6}{5} = \frac{1}{2}$

8 b 43.2 a 0.5313

9 c 0.221 b 7.56 a 22.26

10 b 4 a 3 11 b 2 a 10

12 9 : 11 ، $\frac{9}{11}$

13 أ $\frac{3}{5} = 0.6$ ب $\frac{1}{2} = 0.5$

14 c $\frac{1}{3}$ b $\frac{1}{4}$ a $\frac{3}{5}$

15 a

إجمالى عدد الكرات	عدد الكرات الخضراء	عدد الكرات الزرقاء
15	7	8
30	14	16
45	21	24
60	28	32

b

إجمالى عدد الأقلام	عدد الأقلام الحمراء	عدد الأقلام الصفراء
19	9	10
38	18	20
57	27	30
76	36	40

16 b $\frac{4}{7} = \frac{8}{14} = \frac{12}{21}$ a $\frac{5}{8} = \frac{10}{16} = \frac{15}{24}$

17 (×4) (÷4)

1	3	8	12
4	12	32	48

18 $\frac{1}{2} = \frac{3}{6}$ ، $\frac{1}{3} = \frac{30}{90}$ ∵

∴ النسبتان غير متكافئتين .

19 B = 33

20 $\frac{n}{15} = \frac{9}{3}$ ∵

∴ عدد ملاعق الزبد = 5 × 9 = 45 ملعقة .

21 120 جنيهًا لكل كيلوجرام .

22 108 كم لكل ساعة .

23 40 جهازًا لكل ساعة .

24 أ 50 جنيهًا لكل لعبة ، 40 جنيهًا لكل لعبة .

أفضل سعر هو 40 جنيهًا لكل لعبة .

ب 30 جنيهًا لكل ساندويتش ،

50 جنيهًا لكل ساندويتش .

السعر الأفضل هو 30 جنيهًا لكل ساندويتش .

25 6,500 جرام .

26 الوقت المستغرق = 930 ثانية .

27 140 سم . 28 3,500 متر فى الساعة .

29 $\frac{70}{100} = \frac{7}{10}$ ، $\frac{60}{100} = \frac{3}{5}$ ، $\frac{12}{100} = \frac{3}{25}$

30 70%

31 عدد القطع = $\frac{40}{0.8}$ = 50 قطعة .

32 أ $(\frac{30}{150} \times 100)\% = 20\%$ ب 90 جنيهًا .

إجابات الأداءات والتقييمات على الوحدة الحادية عشر

الدرس الأول

1 يسهل الحل .

2 S (2 , 0) , P (0 , 4) , T (3 , 2) , K (5 , 5)

3 أ (7 , 5) ب المحور الأفقى . جـ 7

د إذا كان إحداثى $x = 0$ هـ (4 , 3)

الدرس الثاني

1 A (2 , 3) → A' (2 , – 3)

B (– 4 , – 6) → B' (– 4 , 6)

C (0 , 5) → C' (0 , – 5)

Z (8 , 0) → Z (8 , 0)

2 N (0 , 4) , F (7 , 0) , M (– 6 , – 8) , A (9 , 6)

R (– 8 , 2) , G (0 , – 6)

3 أ A على المحور x ، B فى الربع الأول ،

C فى الربع الثالث ، D على المحور Y ،

E فى الربع الرابع ، F فى الربع الثانى .

ب A (4 , – 6) → A' (– 4 , – 6)

B (0 , 5) → B (0 , 5)

C (5 , – 3) → C' (– 5 , – 3)

D (2 , 6) → D' (– 2 , 6)

جـ (2 , – 8) د الانعكاس فى x

الدرس الثالث

1 A صورة N بالانعكاس فى Y , C انعكاس نفسها فى Y

2 A (2 , 1.5) , B (–2.5 , 1) , C (0 , –3.5) , D (1.5 , 0)

3 أ (– 4 , 3.5)

ب A (0 , 1.5) → A' (0 , – 1.5)

B (– 3 , – 2.5) → B' (– 3 , 2.5)

C (– 2.5 , – 0.5) → C' (– 2.5 , 0.5)

D (2.5 , – 2) → D' (2.5 , 2)

N (2.25 , 4.25) → N' (2.25 , – 4.25)

جـ (– 1.5 , – 2.5) د بالانعكاس فى Y

تقييم الأسبوع السابع نموذج (أ)

أولًا : 1 (ب) 2 (د)

ثانيًا : 1 7 2 الرابع 3 بالانعكاس فى Y

تقييم الأسبوع السابع نموذج (ب)

أولًا : 1 (جـ) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 5 2 الثالث 3 بالانعكاس فى Y

تقييم الأسبوع السابع نموذج (ب)

أولًا : 1 (د) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 -2 2 الثاني 3 بالانعكاس في Y

الدرس الرابع

1 أ 2 وحدة ب 6 وحدات جـ 10 وحدات

د 4 وحدات هـ 5 وحدات

2 أ 300 متر ب 100 متر جـ 300 متر د 800 متر

هـ محمود، ويحتاج 1,100 متر كي يصل إلى محمد.

3 أ 9 ب $6 = |3| + |-3|$

4 أ 3 كيلومترات ب 3 كيلومترات جـ السوق

الدرس الخامس

1

منزل البداية	الإحداثيات	الخطوة التالية	الإحداثيات	المسافة بالوحدات
منزل W	(3 , −7)	منزل V	(−7 , −7)	$\lvert-7\rvert+3 = 10$
منزل V	(−7 , −7)	منزل U	(−7 , 8)	$8+\lvert-7\rvert=15$
منزل U	(−7 , 8)	منزل T	(3 , 8)	$3+\lvert-7\rvert=10$
منزل T	(3 , 8)	منزل أحمد	(3 , 2)	$8-2=6$

2 أ 11 وحدة ب 5 وحدات جـ 5 وحدات

د 8 وحدات هـ 3 وحدات و 4 وحدات

3 أ 7 وحدات ب 4 وحدات جـ 2 وحدة

د 8 وحدات هـ 5 وحدات

الدرس السادس

1 A (2 , −3) , B (2 , 1) , C (−2 , 1), D (−2 , −3)

2 أ إحداثيات النقاط هي :

n (4 , −2) , q (2 , −2), r (2 , 3)

ب 5 وحدات جـ 2 وحدة

3 أ m (−2 , 4) ب p (1 , 0) جـ n (−2 , 0)

د 3 وحدات هـ $\overrightarrow{np}$ ، $\overrightarrow{nm}$ و الشكل مستطيل

تقييم الأسبوع العاشر نموذج (أ)

أولًا : 1 (ب) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 7 وحدات 2 يسهل الحل 3 الشكل مثلث

تقييم الأسبوع العاشر نموذج (ب)

أولًا : 1 (د) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 4 وحدات 2 يسهل الحل 3 الشكل مثلث

تقييم الأسبوع العاشر نموذج (جـ)

أولًا : 1 (جـ) 2 (أ)

ثانيًا : 1 5 وحدات 2 يسهل الحل 3 الشكل مثلث

إجابات الأداءات والتقييمات على الوحدة الثانية عشر

الدرس الأول

1 أ 192 سم² ب 39.9 سم²

2 أ 2,400 سم² ب 1,647.2 سم² جـ 90 سم²

3 أ 84 سم² ب 133.95 سم² ≈ 134 سم²

جـ 21.76 سم² د 6.3 سم هـ 8 سم

الدرس الثاني

1 أ المساحة = 10.88 سم² ب المساحة = 8.1 سم²

2 مساحة الأرض = 30 م²، ثمن الأرض = 90,000 جنيه

3 أ المساحة = 40.2 سم² ب المساحة = 192 سم²

جـ المساحة = 20.25 سم² ≈ 20.3 سم²

د طول القاعدة = $\frac{2 \times 20}{5} = 8$ سم .

هـ الارتفاع = $\frac{14 \times 2}{3.5} = 8$ سم .

الدرس الثالث

1 أ الارتفاع = 6 وحدات .

المساحة = $6 \times 8 \times \frac{1}{2} = 24$ وحدة مربعة .

ب الارتفاع = 5 وحدات .

المساحة = $5 \times 6.5 \times \frac{1}{2} = 16.25$ وحدة مربعة .

2 أ المساحة = 60 سم²

ب المساحة = $6 \times 9 \times \frac{1}{2} = 27$ سم²

3 أ الارتفاع = $\frac{15 \times 2}{5} = 6$ سم .

ب المساحة = 140 سم²

جـ مساحة المثلث = 525 سم²

د 1 المساحة = 24 سم² 2 المساحة = 24 سم²

تقييم الأسبوع الحادي عشر نموذج (أ)

أولًا : 1 (ب) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 66 سم² 2 49 سم² 3 66 سم²

تقييم الأسبوع الحادي عشر نموذج (ب)

أولًا : 1 (ب) 2 (جـ)

ثانيًا : 1 91 سم² 2 72 سم² 3 60 سم²

تقييم الأسبوع الحادي عشر نموذج (ب)

أولًا: 1 (ب) 2 (ب)

ثانيًا: 1 96 $سم^2$ 2 72 $سم^2$ 3 84 $سم^2$

الدرس الرابع

1 أ المساحة = $5 \times (6 + 4) \times \frac{1}{2} = 25$ وحدة مربعة.

ب المساحة = $3 \times (6 + 4) \times \frac{1}{2} = 15$ وحدة مربعة.

2 أ المساحة = $6 \times (8 + 4) \times \frac{1}{2} = 36$ وحدة مربعة.

ب المساحة = $3 \times (7 + 3) \times \frac{1}{2} = 15$ وحدة مربعة.

ج المساحة = $4 \times (7 + 5) \times \frac{1}{2} = 24$ وحدة مربعة.

3 أ المساحة = $7 \times (7 + 5) \times \frac{1}{2} = 42$ وحدة مربعة.

ب المساحة = $4 \times (7 + 4) \times \frac{1}{2} = 22$ وحدة مربعة.

ج المساحة = $7 \times (3 + 8) \times \frac{1}{2} = 38.5$ وحدة مربعة.

د المساحة = $3 \times (8 + 6) \times \frac{1}{2} = 21$ وحدة مربعة.

هـ المساحة = $4 \times (7 + 5) \times \frac{1}{2} = 24$ وحدة مربعة.

إجابات الأداءات والتقييمات على الوحدة الثالثة عشر

الدرس الأول

1 أ مساحة السطح = 66 وحدة مربعة.

ب مساحة السطح = $16 \times 6 = 96$ وحدة مربعة.

2 أ مساحة السطح = 220 $سم^2$

ب مساحة السطح = $4 \times 6 = 24$ $سم^2$

ج مساحة السطح = 130 $سم^2$

الدرس الثاني

1 مساحة المخيم = $2 \times (8 \times 5) + 2 (\frac{1}{2} \times 6 \times 4) + 6 \times 8$

= $48 + 24 + 80 = 152$ $م^2$

2 مساحة سطح الهرم = $25 + 4 (\frac{1}{2} \times 5 \times 8) = 105$ $سم^2$

3 أ 1 مساحة السطح = $240 + 2 \times 130 + 120$

= 620 $م^2$

2 مساحة السطح = $18 + 30 + 24 + 12 = 84$ $م^2$

ب 1 مساحة السطح = $36 + 4 (\frac{1}{2} \times 6 \times 4) = 84$ $م^2$

2 مساحة السطح

= $81 + 2 (9 \times 7.5) + 2 (\frac{1}{2} \times 9 \times 6) = 270$ $م^2$

3 مساحة السطح = $25 + 4 (\frac{1}{2} \times 6 \times 5)$

= 85 $سم^2$

تدريبات نهاية الشهر الثاني

تدريبات نهاية الشهر الثاني

أولًا: 1 (أ) 2 (جـ) 3 (أ) 4 (ب) 5 (د)

6 (أ) 7 (جـ) 8 (ب) 9 (ب) 10 (أ)

11 (ب) 12 (د) 13 (جـ) 14 (ب) 15 (جـ)

16 (أ) 17 (جـ) 18 (ب) 19 (د) 20 (أ)

21 (أ) 22 (أ) 23 (جـ) 24 (أ) 25 (د)

26 (جـ) 27 (أ) 28 (ب) 29 (جـ) 30 (أ)

31 (ب) 32 (جـ) 33 (أ) 34 (ب) 35 (جـ)

36 (جـ) 37 (أ)

ثانيًا: 1 $D (3 , 5) , R (1 , 1) , F (3 , 0)$

2 $A (1.5 , 1.5) \rightarrow A' (1.5 , -1.5)$

$B (-1.75 , -2.5) \rightarrow B' (-1.75 , 2.5)$

$C (3.5 , 0) \rightarrow C (3.5 , 0)$

$N (-1.75 , 2.5) \rightarrow N' (-1.75 , -2.5)$

3 أ 5 وحدات ب 9 وحدات ج 13 وحدة

4 يسهل الحل. 5 الارتفاع = 4 سم

6 مساحة المعين = 9.45 $سم^2$

7 الارتفاع الأكبر = 8 سم.

8 مساحة المثلث = 5.46 $سم^2$

9 طول القاعدة = $\frac{2 \times 32}{8} = 8$ سم.

10 الارتفاع = $\frac{2 \times 35}{10} = 7$ سم.

11 مساحة المثلث = 24 $سم^2$

طول $\overline{NC} = \frac{2 \times 24}{10} = 4.8$ سم.

12 مساحة المثلث الأول = 400 $سم^2$

مساحة المثلث الثاني = 456 $سم^2$

مساحة المثلث الأول أصغر.

13 مساحة الشكل = $6 \times (8 + 4) \times \frac{1}{2}$

= 36 وحدة مربعة.

14 مساحة السطح الخارجي = $9 \times 5 = 45$ $م^2$

15 أ مساحة السطح = $30 + 24 + 2 \times \frac{1}{2} \times 48 + 18$

= 120 $سم^2$

ب مساحة السطح = $2 (50 + 15 + 30) = 190$ $سم^2$

ج مساحة السطح = $36 \times 6 = 216$ $سم^2$

د مساحة السطح = $2 (10 + 15 + 6) = 62$ $سم^2$

مجانا وحصريا

حمل الآن

المراجعة رقم (9)

اختبار شهر ابريل





السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة

(1) 20% من 80 جنيها = ... جنيه

(أ) 8 (ب) 16 (ج) 24 (د) 20

(2) في اختبار الرياضيات حصل أحمد على 19 من 20 ، فإن العدد 19 يمثل

(أ) الكل (ب) الجزء (ج) النسبة المئوية

(3) 25% من 500 = ...

(أ) 125 (ب) 250 (ج) 300 (د) 350

(4) قيمة الـ 30% من 120 تساوي ....

(أ) 40 (ب) 50 (ج) 36 (د) 30

(5) % .... = 0.04

(أ) 4 (ب) 40 (ج) 44 (د) 400

(6) جميع ما يلي يساوي 60% ما عدا ....

(أ) 0.60 (ب) 0.6 (ج) $\frac{60}{100}$ (د) $\frac{6}{100}$

(7) % .... = 1

(أ) 100 (ب) 1 (ج) 10 (د) 0.1

(8) جهاز ثمنه 500 جنيها عليه تخفيض 20% فإن ثمنه بعد التخفيض =

(أ) 300 جنيها (ب) 350 جنيها (ج) 400 جنيها (د) 600 جنيها

(9) صورة النقطة (5 ، −5) بالانعكاس في محور x هي ....

(أ) 5 ، 5 (ب) −5 ، −5 (ج) 5 ، −5 (د) −5 ، 5

اختر الإجابة الصحيحة

(10) النقطة (‎−3 ، 4) تقع في الرابع ....

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

(11) لتمثيل النقطة (5 ، 3) نتحرك أفقيًا ناحية اليمين ....وحدات.

(أ) 3 (ب) 5 (ج) 2 (د) 8

(12) الإحداثي X في الزوج المرتب (2 ، 5) هو.. .

(أ) 2 (ب) 5 (ج) 3 (د) 7

(13) النقطة (5 ، 4) تقع في الربع ....

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

(14) النقطة (5 ، ‎−2) تقع في الربع ....

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

(15) إنعكاس النقطة (3 ، ‎−1) في المحور X هو ....

(أ) (‎−3 ، ‎−1) (ب) (‎−3 ، 1) (ج) (3 ، 1)

(16) خط الأعداد الأفقي على المستوى الإحداثي هو ....

(أ) المحور x (ب) المحور y (ج) نقطة الأصل (د) غير ذلك

(17) خط الأعداد الرأسي على المستوى الإحداثي هو..

(أ) المحور x (ب) المحور y (ج) نقطة الأصل (د) غير ذلك

(18) نقطة الأصل على المستوى الإحداثي هي...

(أ) (5 ، 5) (ب) (1 ، 1) (ج) (0 ، 0) (د) (3 ، 3)

اختر الإجابة الصحيحة

(19) متوازي أضلاعه قاعدته 11 سم وارتفاعه 7 سم، فإن مساحته .... سم^2

(أ) 66 (ب) 11 (ج) 77 (د) 18

(20) المسافة بين النقطتين (5 ، 2) ، (1 ، 2) تساوي .... وحدة.

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

(21) المسافة بين العددين 5 ، 9 على خط الأعداد هي .... وحدات.

(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

(22) المسافة بين النقطتين (5 ، 3) ، (−2 ، 3) تساوي .... وحدة.

(أ) 3 (ب) −3 (ج) 7 (د) 1

(23) مربع طول ضلعه 10 سم، فإن مساحته تساوي .... سم^2

(أ) 20 (ب) 100 (ج) 5 (د) 50

(24) معين طول ضلعه 8 سم وارتفاعه 5 سم، فإن مساحته .... سم^2

(أ) 40 (ب) 13 (ج) 3 (د) 16

(25) مساحة المثلث الذي قاعدته 16 سم، وارتفاعه 10 سم يساوي............. سم^2

(أ) 160 (ب) 60 (ج) 26 (د) 80

(26) عدد ارتفاعات المثلث .... ارتفاعات.

(أ) 1 (ب) 2 (ج) 3 (د) 4

(27) مثلث طول قاعدته 9 سم وارتفاعه 10 سم، فإن مساحته تساوي............ سم^2

(أ) 45 (ب) 90 (ج) 100 (د) 81

اختر الإجابة الصحيحة

(28) متوازي أضلاعه قاعدته 11 سم وارتفاعه 7 سم، فإن مساحته .... سم^2

(أ) 66 (ب) 11 (ج) 77 (د) 18

(29) مربع طول ضلعه 10 سم، فإن مساحته تساوي .... سم^2

(أ) 20 (ب) 100 (ج) 5 (د) 50

(30) متوازي أضلاع قاعدته 5 سم، وارتفاعه 7 سم، مساحة سطحه = ... سم^2

(أ) 12 (ب) 2 (ج) 15 (د) 35

(31) متوازي أضلاع قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر له 5 سم فإن مساحته=...سم^2

(أ) 40 (ب) 64 (ج) 13 (د) 3

(32) معين قاعدته 10 سم، والارتفاع المناظر للقاعدة 8 سم فإن مساحته=.....سم^2

(أ) 100 (ب) 64 (ج) 80 (د) 40

(33) معين محيطه 20 سم، وارتفاعه 3 سم، فإن مساحة سطحه= .... سم^2

(أ) 15 (ب) 60 (ج) 23 (د) 17

(34) خط الأعداد الأفقي في المستوى الإحداثي يسمى ....

(أ) المحور X (ب) المحور Y (ج) نقطة الأصل (د) الزوج المرتب

(35) .... هي نسبة حدها الثاني 100 ويرمز لها بالرمز %

(أ) معدل الوحدة (ب) معامل التحويل (ج) المعدل (د) النسبة المئوية

(36) النقطة (5 ، −2) تقع في الربع ....

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

السؤال الثاني:أكمل

(1) النقطة (5 ، 0) تقع على محور ....

(2) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو...

(3) نقطة إنعكاس الفقطة (−5 ، −2) على المحور y هي ....

(4) إذا كانت النقطة (5 ، F) تقع على المحورY فإن قيمة الـ Y = ...

(5) النقطة (0 ، 6) تقع على محور ....

(6) النقطة (5 ، 0) تقع على المحور...

(7) انعكاس النقطة (3 ، 1−) في المحور x هي ....

(8) العدد الذي يمثل الإحداثي X في الزوج المرتب (7 ، 2) هو........................

(9) خط الأعداد الأفقي على المستوى الإحداثي هو ....

(10) خط الأعداد الرأسي على المستوى الإحداثي هو..

(11) نقطة الأصل على المستوى الإحداثي هي ....

(12) في الزوج المرتب (5 ، 2) العدد الذي يمثل المحور x هو........................

(13) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو ....

(14) النقطة (0 ، 6) تقع على محور ....

أكمل

(15) في الزوج المرتب (5 ، 2) العدد الذي يمثل المحور x هو ....

(16) في الزوج المرتب (7 ، 3) العدد الذي يمثل المحور y هو ....

(17) متوازي أضلاعه طول ضلعه 12 سم، وارتفاعه 5 سم، فإن مساحته........سم^2

(18) مربع طول ضلعه 8 سم، فإن مساحته تساوي ....سم^2

(19) مساحة متوازي الأضلاع = ... × ....

(20) مساحة المثلث = ...

(21) عدد ارتفاعات المثلث القائم الزاوية ....ارتفاعات.

(22) متوازي أضلاع قاعدته 8 سم، والارتفاع 5 سم فإن مساحته = ...سم^2

(23) مساحة المربع الذي طول ضلعه 6 سم = ...سم^2

(24) عدد ارتفاعات المثلث = ...

(25) معين طول ضلعه 10 سم، وارتفاعه 5 سم، فإن مساحة سطحه.............سم^2

(26) $\frac{2}{5}$ = ... %

(27) الزوج المرتب الذي يمثل نقطة الأصل هو..

(28) النقطة (0 ، 6) تقع على محور ....

السؤال الثالث: أوجد الناتج:

(1) متوازي أضلاعه قاعدته 10 سم، وارتفاعه 7 سم. أوجد مساحته.

....

....

....

(2) أيهما أكبر في المساحة، متوازي أضلاع طول قاعدته 12 سم وارتفاعه 5 سم، أم مربع طول ضلعه 7 سم؟

....

....

....

....

....

(3) متوازي أضلاع مساحتة 120 سم^2، وقاعدته 30 سم، أوجد ارتفاعه

....

....

....

(4) أيهما أكبر في المساحة: مربع طول ضلعه 10 سم، أم متوازي أضلاعه قاعدته طولها 15 سم والارتفاع المناظر له 6 سم؟

....

....

....

أوجد الناتج:

(5) متوازي أضلاعه قاعدته 8 سم، وارتفاعه 6 سم. أوجد مساحته.

....

....

....

(6) أيهما أكبر في المساحة، متوازي أضلاع طول قاعدته 10 سم وارتفاعه 6 سم، أم مربع طول ضلعه 8 سم؟

....

....

....

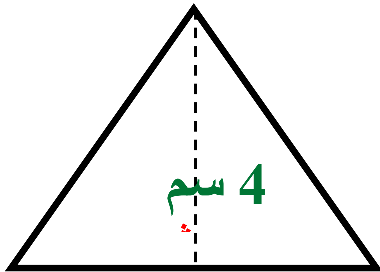
....

(7) متوازي أضلاع مساحتة 40 سم ^{2} ، وقاعدته 5 سم، أوجد ارتفاعه.

....

....

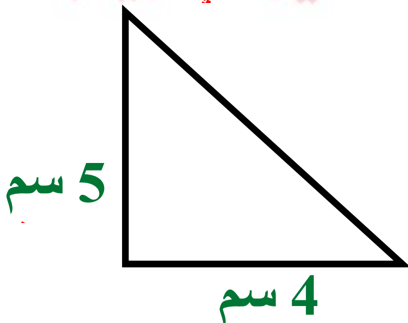
(8) أوجد مساحة المثلث.



....

....

(9) أوجد مساحة المثلث.



....

....

أوجد الناتج:

(10) مثلث طول قاعدته 12 سم وارتفاعه 5 سم، أوجد مساحته.

....

....

....

(11) مثلث مساحته 20 سم^2، وطول قاعدته 5 سم أوجد ارتفاعه

....

....

....

(12) مثلث طول قاعدته 20 سم، وارتفاعه 12 سم أوجد مساحة المثلث

....

....

....

(13) مثلث مساحته 30 سم^2، وقاعدته 6 سم، فإن ارتفاعه = ... سم

....

....

....

(14) أيهما أكبر في المساحة.. متوازي أضلاع قاعدته 8 سم والارتفاع المناظر له 5 سم. أم مثلث قاعدته 10 سم 6 سم؟

....

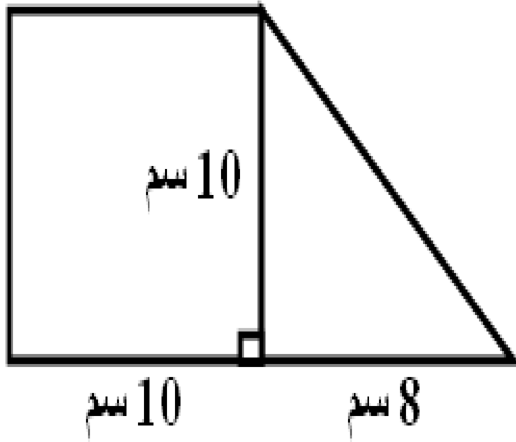
....

....

....

أوجد الناتج:

(15) أوجد مساحة الشكل



....

....

....

....

....

....

(16) متوازي مستطيلات طوله 10 سم، وعرضه 5 سم، وارتفاعه 3 سم، أوجد مساحة سطح متوازي المستطيلات.

....

....

....

....

....

....

(17) مكعب طول حرفه 10 سم أوجد مساحته.

....

....

....

....

أوجد الناتج:

(18) مكعب طول حرفه 8 سم أوجد مساحته.

....

....

....

....

....

(19) مكعب طول حرفه 2 سم أوجد مساحته.

....

....

....

....

....

(20) مكعب طول حرفه 4 سم أوجد مساحته.

....

....

....

....

....

كيفية طباعة صفحات معينة من ملف معين

مثلا ازاى نطبع الصفحات من صفحة 4 الى صفحة 9

